HANS DRIESCH
ORDNUNGSLEHRE

UNIVERSITY OF ST. MICHAEL'S COLLEGE
3 1761 01889088 9

Dietrich Mahnke.
Febr. 1930.

ST. BASIL'S SEMINARY
LIBRARY
TRANSFERRED

UNIVERSITY OF ST. MICHAEL'S COLLEGE
LIBRARY

Digitized by the Internet Archive
in 2009 with funding from
Ontario Council of University Libraries

http://www.archive.org/details/ordnungslehreein00drieuoft

HANS DRIESCH
ORDNUNGSLEHRE

EIN SYSTEM DES NICHTMETAPHYSISCHEN TEILES DER PHILOSOPHIE

AUG 2 7 1924

ZWEITES UND DRITTES TAUSEND / NEUE VERBESSERTE UND GROSSENTEILS UMGEARBEITETE AUFLAGE

VERLEGT BEI EUGEN DIEDERICHS IN JENA 1923

AUG 27 1960

ALLE RECHTE, INSBESONDERE DAS DER ÜBERSETZUNG VORBEHALTEN. COPYRIGHT 1923 BEI EUGEN DIEDERICHS VERLAG IN JENA

EINLEITUNG UND VORWORT ZUR ERSTEN AUFLAGE

Wenn ein Werk sich »System des nichtmetaphysischen Teiles der Philosophie« nennt, so will es nicht die Möglichkeit einer Metaphysik leugnen, sondern künftige Metaphysik vorbereiten helfen. Dieses Werk will denn auch in der Tat den Weg für eine Metaphysik klar und frei machen, will einer Metaphysik ihre Arbeit erleichtern; und zwar dadurch, daß es ihr wohl übersichtlich vorlegt, was sie selbst, als Metaphysik, nun ihrerseits zu verarbeiten hat.

»Philosophieren« heißt sich seines Wissens bewußt werden; »Philosophie« also ist WISSEN UM DAS WISSEN, die »Lehre vom Wissen«. Sie ist die Gesamtheit des Wissens um »Etwas«, als Einheit. Zu dem »Etwas«, um das gewußt wird, gehört aber für sie auch das Wissen. Was WISSEN heißt, kann sie nicht angeben, es sei denn, daß sie sagte: Ich WEISS, wenn ich bewußt bestimmtes Geordnetes mir gegenüber habe. Dieser Satz aber enthält nur in zerlegter Form dasselbe unmittelbare Eine, das eben das Wort WISSEN ausdrückt.

Philosophie also ist die Lehre davon, daß jenes bewußte mir-gegenüber Haben, jenes Erleben von bestimmtem Geordneten da sei und was es sei und bedeute. Ihre Einteilung aber wird bestimmt durch diese Definition:

Zum allerersten ist Philosophie SELBSTBESINNUNGSLEHRE. Das Ich »besinnt« sich hier auf die letzten unzerlegbaren Weisen, in denen es bewußt erlebt; um sie in ihrem bloßen Da- und Sosein will das Ich zunächst wissen. Selbstbesinnungslehre kann nur aufzeigen; sie kann, wenn man es richtig verstehen will, nur beschreiben; sie ist keine eigentlich gefügemäßige Lehre, es sei denn, sie verwerte gewisse ihrer Ergebnisse rückbezüglich. Aber sie ist die *letzte Grundlage aller Philosophie*; zeigt sie doch allein, daß die anderen Hauptteile der Philosophie dasein *können*.

Zum zweiten ist Philosophie ORDNUNGSLEHRE, das heißt Lehre von den Ordnungsformen dessen, was ich mir gegenüber habe.

Endlich kann Philosophie vielleicht ERKENNTNISLEHRE sein; hier steht vor ihr die Frage: Wie kommt es, daß ich weiß, daß ich auch um mein Wissen weiß, und bedeutet etwa mein Wissen um das Gewußte und um mein Wissen noch anderes als daß es *nur* mein Wissen ist?

Dieses Buch beschäftigt sich mit der ORDNUNGSLEHRE.

Üblich ist eine andere Einteilung der Philosophie, nämlich diejenige in die angeblich gleichwertigen Teile der »Logik«, »Ethik« und »Ästhetik«, zu denen gelegentlich noch »Metaphysik« und »Psychologie« gesellt werden. Die sogenannte »Erkenntnistheorie« (»Epistemologie«) pflegt, als eine Art von Vorbereitung, teils bei der Logik, wenn man diese sehr weit faßt, teils bei der Metaphysik abgehandelt zu werden.

Unsere ERKENNTNISLEHRE entspricht der üblichen »Erkenntnistheorie« nur, insofern sie auf die »Metaphysik« bezogen wird, und dieser selbst. Wir sondern ERKENNTNISLEHRE sehr scharf von der ORDNUNGSLEHRE, welche, der üblichen »Logik« und »Kategorienlehre« verwandt, nach unserer Meinung *gar nichts* mit echter *Erkenntnis*, das heißt mit dem Wissen um ein echtes »Wirkliches«, zu tun hat. Uns scheint vielmehr in der seit KANT beliebten Verquickung von Logik und Erkenntnistheorie die eine der Quellen des geringen Fortschreitens des eigentlich gesicherten Wissens in philosophischen Dingen zu liegen. Es *gibt* jedenfalls ein philosophisches Gebiet — man mag es »Logik« im weitesten Sinne nennen, wir nennen es eben ORDNUNGSLEHRE — das die Frage nach eigentlicher »Erkenntnis« gar nicht berührt, das bestehen bliebe, selbst wenn es keine »Erkenntnis« gäbe und der Standpunkt des sogenannten »Solipsismus« endgültig wäre. Dieses Gebiet gilt es *rein und vollständig* zu entwickeln, was eben in diesem Werke versucht werden soll.

Hat Wissen eine über das bloße Haben von bestimmtem Geordneten hinausgehende »Bedeutung«? Das ist die Frage der Erkenntnislehre, die von der Frage »Was eigentlich habe ich an bestimmtem Geordneten?« durchaus verschieden ist. Die letzte Frage redet, um im üblichen Geleise zu bleiben, vom »Für-mich«, die erste vielleicht vom »An-sich«, jedenfalls vom »Nicht-nur-für-mich«. Beide Fragen sind in ihrer scharfen Geschiedenheit ganz klar. Die Erkenntnisfrage mag vielleicht dahin entschieden werden, daß man *nie* wissen könne, ob es Erkenntnis gäbe; gut, *das* wäre eine Lösung. Aber keine Lösung ist es, wenn man dem Begriff des Erkennens, der durchaus auf ein Nicht-nur-für-mich geht, irgend eine andere Bedeutung, etwa die des Wissens um endgültiges Geordnetsein, um RICHTIGKEIT, unterstellt, und dann die Lehre vom ORDNEN »Erkenntnislehre« nennt, gleichzeitig wohl gar zum Ausdruck des Begriffs RICHTIGKEIT das Wort »Wahrheit« verwendend.

Die Frage, ob es ERKENNTNIS, das heißt, ob es im ganz strengen, nicht »anthropologischen«, Sinne »allgemeingültige« Urteile gebe, ist die allerschwierigste Frage der Philosophie. Sie muß gelöst sein, ehe ge-

fragt wird: »*Wie* ist Erkenntnis möglich?« Eben diese Aufgabe, welche identisch ist mit der Aufgabe, aus dem »Solipsismus« herauszukommen, macht sich die heutige Philosophie meist leicht. Gewiß will keiner gern im Solipsismus darinbleiben; jeder möchte »Bedeutung« seines Wissens, möchte »Wahrheit«, nicht nur Richtigkeit. Aber dieses Streben darf doch nicht die Vorsicht im rechtmäßigen Denken trüben. Diese wird aber getrübt, wenn von Anfang an *vorausgesetzt* wird, daß es einen »Gegenstand der Erkenntnis«, daß es andere »Iche« als Ich selbst gebe[1], wenn ein »Selbstvertrauen der Vernunft« als Tor zur Metaphysik verkündet wird, oder wenn von einer »Garantie des Begriffs Wahrheit in sich selbst« die Rede ist. Das alles und noch manches andere[2] ist nicht »kritisch«, sondern dogmatisch, und eine Philosophie, welche einen sicheren Weg zu gehen wünscht, muß auf alle Fälle mit einer »solipsistischen« Stellungnahme *beginnen*, muß durch den Solipsismus ganz *hindurchgehen*, um ihn freilich, am Ende, vielleicht zu überwinden. —

Redeten wir bisher von der Erkenntnislehre als dem Gegenstück zu unserer Ordnungslehre und als mit der üblichen Metaphysik und den Vorbereitungen zu ihr gleichen Wesens, so reden wir nun von der Ordnungslehre selbst und in Sonderheit davon, wie sie sich zu den üblichen Teilen der Philosophie verhält.

Daß unsere Ordnungslehre einen solipsistischen, einen *streng* »immanenten« Ausgang haben muß, daß sie nur vom »ich erlebe denkend« und von nichts anderem ausgehen darf, ist für uns klar. Ohne diesen gleichsam methodischen Solipsismus — der da freilich nicht sagt »Alles ist *nur* als von mir Erlebtes«, wohl aber »*Jedenfalls* ist alles von mir Bedachte ein von mir Erlebtes« — ohne ihn wäre schon ihr Ausgang dogmatisch.

Gewißlich: ich würde ein Denken, das andere Ursetzungen machte als mein Denken, gar nicht »Denken« nennen; in diesem Sinne redet

[1] Hier gerade pflegt die Philosophie heute meist schnell fertig zu sein. Es ist aber der »andere« Mensch nur als bewegter Naturkörper »erlebt«, und auch wenn zur Darstellung der Gesetzlichkeit seines Bewegtseins ein unmaterieller Naturfaktor ersonnen und in ihn verlegt wird, so ist das doch immer nur der von *mir* in seinem Sosein postulierte Naturfaktor. [2] *Jede* Form von dogmatischer Einführung des »Allgemeingültigkeits-Begriffs« wird implicite durch unsere Ordnungslehre abgelehnt, ganz gleichgültig, ob sie sich Lehre vom Bewußtsein überhaupt, vom überpersönlichen Ich, vom Reich der Geltungen, des Sinnes, der Wahrheit, vom Selbstvertrauen der Vernunft oder wie sonst immer nennt. Damit lehnen wir natürlich nicht die echt ordnungsmäßigen Bestandteile ab, die in den genannten Lehren, mit sozusagen primärem Dogmatismus verquickt, enthalten sind.

die Ordnungslehre von *dem* Denken. Aber die Klasse »das Denken« hat — um in der Redeweise dieses Buches zu sprechen — eben nur eine Einzigkeit: *mein* Denken, wenn anders das Denken sich überhaupt dem von ihm ja erst zu schaffenden Begriffspaar Klasse-Einzigkeit unterstellen darf.

Solipsistisch also ist der Ordnungslehre Ausgang, und solipsistisch wird auch ihre ganze Arbeit geleitet — bis sie selbst den Solipsismus verabschiedet und anderes fordert. Es wird sich zeigen, was alles auf einer undogmatisch-solipsistischen Basis geleistet werden *kann* und also auf ihr, d. h. *ohne* Heranziehen von Begriffen wie »Wahrheit«, »Allgemeingültigkeit«, »Erkennen« u. s. f., geleistet werden *muß*.

Die Ordnungslehre will sein, was »Logik«, »Ethik« und »Ästhetik« zusammengenommen sind, wenn man die Logik von der »Erkenntnistheorie« als von einem ihr durchaus fremden Bestandteil reinigt. Sie zerfällt aber nicht etwa ihrerseits in drei koordinierte, der üblichen Logik, Ethik und Ästhetik entsprechende Teile, sondern sie ist, wenn man so will, eine »Logik«, in deren System »Ethik« und »Ästhetik« an ganz bestimmten Orten eingegliedert sind, ebenso wie sich diesem System etwa die Lehre von den Grundsätzen der Geometrie an ganz bestimmtem Orte eingliedert. Natürlich hat sie es dann, wieder ganz wie bei der Geometrie, nur mit den allerobersten Sätzen der Ethik zu tun, denn Ethik im einzelnen ist ein Sondergebiet des Wissens, ganz ebenso wie Geometrie — wenn man sie nicht lieber ein Gebiet des Nichtwissens nennen will.

Wir sehen keine Veranlassung, den Worten »Verstand« und »Vernunft« wesentlich verschiedene Bedeutungen zu geben. Halten wir das fest, und definieren wir das Denken als Ordnen, dieses aber als der »Vernunft« Ausdruck, so ist unsere Ordnungslehre Vernunftlehre — als solche möchte sie dann freilich sehr wohl »Logik« heißen. Wenn wir sie anders nennen, so hat das, von gleich zu erwähnenden allgemein termino-logischen Gründen abgesehen, auch noch den besonderen Grund, daß heutzutage das Wort »Logik« entweder zu eng, nämlich nur als die Sonderwissenschaft der Definitions- und Schlußlehre, oder aber, wie schon angedeutet, zu weit, nämlich Erkenntnistheorie einschließend, gefaßt wird. Wir aber wollen durch unsere Benennung keine uns fremden Gedanken wachrufen.

Man hat Logik, Ethik und Ästhetik als »normative« Lehren bezeichnet, als Lehren von dem, was sein *soll*, im Gegensatz zu dem, was ist; als Lehren von dem, was Denken richtig, Handeln gut, Fühlen

schön macht. Als normative Lehren sollen Logik, Ethik und Ästhetik namentlich im Gegensatz stehen zur Psychologie als der Lehre vom »Seelenleben«, *wie es ist*. Die wirklichen Seelenvorgänge, so heißt es, umfassen zwar auch die richtigen und guten, aber daneben die unrichtigen und bösen; Logik und Ethik untersuchen eben die »formalen« Bedingungen von Richtig- und Gut-Sein.

Wir stehen einer solchen Auffassung — wohlverstanden, nur dann, wenn sie von RICHTIGKEIT, nicht, wenn sie von »Wahrheit« redet — durchaus nicht ablehnend gegenüber; aber sie genügt uns weder zur vollständigen Kennzeichnung unserer Ordnungslehre noch, was damit zusammenhängt, zur klaren Darlegung ihres Verhältnisses zur »Psychologie«.

Diejenigen, die da lehren, daß die »Logik« — um uns auf sie, der *wir* ja »Ethik« und »Ästhetik« an bestimmten Stellen eingliedern, hier zu beschränken — eine »normative« Wissenschaft sei, verkündigen, wie gesagt, selbst, daß Psychologie vom richtigen *und* vom falschen Denken handle; also jedenfalls *auch* vom »richtigen«. Und wie denn findet man, was »richtiges« Denken verbürge, welchen »formalen« Bedingungen richtiges Denken genügen müsse? Doch wohl durch SELBSTBESINNUNG auf ein gewisses unmittelbares Richtigkeitswissen, besser gesagt, durch Selbstbesinnung auf gewisse Besonderheiten des Eigen-Erlebnisverlaufs, unter denen ein WISSEN UM ENDGÜLTIGKEIT auftritt. Anders *kann* man doch offenbar die »formalen« Bedingungen des Richtigseins gar nicht finden; auch der Rekurs etwa auf bestehende Wissenschaften oder auf die Aussagen »Anderer« verwendet doch immer das selbstbesinnliche *Eigenwissen* um endgültiges Geordnetsein als Beurteilungsmaßstab für das so Erfahrene.

Es ist nun nicht einzusehen, inwiefern eine Selbstbesinnung auf die Eigen-Erlebtheit, so weit diese ein Wissen um formale Bedingungen des Richtigen, des Endgültig-Geordneten am Erlebten ergibt, etwas durchaus anderes sein sollte als eine Selbstbesinnung, welche etwa die Ur-Erlebnisweisen »Lust« und »Unlust« kennen lehrt. Das Wissen um RICHTIGKEIT und ihre Bedingungen ist *auch* Wissen um eine Ur-Erlebnisweise.

Wenn man also jedes Wissensstreben, welches »Selbstbesinnung« als sein Mittel verwendet, »Psychologie« oder »psychologisch fundiert« nennt, dann hat auch die ORDNUNGSLEHRE, die »Logik«, eine psychologische Basis — dann ruht überhaupt alles auf Psychologie oder ist selbst Psychologie, was über das naive Reden von Dingen und dergleichen hinausgeht.

Freilich ist nun doch unseres Erachtens ORDNUNGSLEHRE oder Logik etwas anderes als »Psychologie« in einer gewissen *engeren* Bedeutung dieses Wortes, und diese ist ja wohl die üblichere. Wir selbst haben daher im Eingange diejenige Lehre, auf der Ordnungslehre oder »Logik« in ihren Ausgängen unseres Erachtens allerdings ruht, als SELBSTBESINNUNGSLEHRE, nicht aber etwa als »Psycho«-logie, als »Seelenlehre« bezeichnet.

Wenn nämlich »Psychologie« ausdrücklich als Lehre von den »Gesetzen« des Ablaufs des vor das Ich Tretenden, sich vor es Stellenden — der »Vorstellungen« also im weitesten Sinne des Wortes — gefaßt wird, dann ist in der Tat Logik *nicht* Psychologie, sondern Vor-Psychologie. Sie *schafft* ja erst den Begriff »Gesetz«, ja den Begriff »Ablauf«, und erst recht etwa den Begriff »Seele«. Psychologie in dem soeben geschilderten engen Sinne ist in der Tat ihrer Grundform, ihren Grundsetzungen nach der Logik *Ergebnis;* besser sagen wir: die Logik schafft die Voraussetzungen der Psychologie als einer Sonderwissenschaft.

Aber SELBSTBESINNUNG ist und bleibt der Ursprung von *allem* Wissen überhaupt, auch vom Wissen um Ordnung, das heißt von der Ordnungslehre[1].

Ordnungslehre, »Logik«, ist also der Selbstbesinnung Ergebnis, insofern diese sich selbst ordnet, insofern sie dem Strome der Erlebtheit gleichsam hier und dort ein »halt« zuruft; allemal dann nämlich, wenn sie einen Ordnungsanteil in ihm fand. Den will Ordnungslehre festhalten, der soll gelten für alle weitere Erlebtheit. Solche Ordnungsanteile festzuhalten ist leicht für die Urbestandteile aller vom Ich ge-

[1] Psychologie als Selbstbesinnung überhaupt also kommt *vor* der Ordnungslehre (Logik), macht sie möglich; Ordnungslehre andererseits macht Psychologie als Gesetzeswissenschaft möglich. Wir mögen von Psychologie »erster« und »zweiter« Art reden. Untersuchungen über die *Möglichkeit* und das *Wesen* der Logik, *auch* die von HUSSERL, RICKERT, LASK u. a. gepflogenen, sind also, trotz allem, »psychologisch« erster Art, soweit sie nicht der Ordnungslehre selbst angehören, eigentlich »erkenntnis«-theoretisch sind sie *gar nicht.* Ja, fast alles, was sich in unserer Zeit für »Erkenntnistheorie« ausgegeben hat, ist teils Selbstbesinnungslehre, teils Ordnungslehre gewesen; nur die Lehren von HARTMANN, BERGSON, BRADLEY, KÜLPE, LADD, LIEBMANN, RIEHL, ROYCE, WINDELBAND, WUNDT und einigen anderen sich meist in irgendeinem Sinne »Realisten« nennenden Denkern bilden hier — nach sehr verschiedenartigen Seiten hin gelegene — Ausnahmen; aber auch bei ihnen ist ein guter Teil dessen, was Erkenntnistheorie genannt wird, in unserer Sprechweise SELBSTBESINNUNG auf das Wesen des (geordneten) Erfahrungswissens oder geradezu Ordnungslehre.

wollten Ordnung; es wird schwierig, wenn Erlebtheit in ihre Sonderungen verfolgt wird. Erlebtheit, oder doch wenigstens, wie sich zeigen wird, ein gewisser Ausschnitt aus ihr, steht eben dem Ich gegenüber, als ob da etwas Selbständiges wäre, etwas, das nur mit gewissen ganz bestimmten Setzungen geordnet werden kann. Es ist, als schreibe Erlebtheit, der gelten Sollendes befohlen ward, nun ihrerseits wieder dem ordnenden Ich ein Sollen, nämlich ein »Gelten sollende Setzungen setzen sollen« vor; dies zweite Sollen, nicht das eigentlich logisch Erste, ist das »Sollen«, von dem RICKERT und LIPPS in unseren Tagen — in verschiedenem Sinne — geredet haben. Es ist, sage ich, *als ob* Erlebtes in einem Teil ein Selbständiges wäre, nämlich als Natur- und als Eigenerlebtheit. Das Ich mag nun freilich dieses *als ob* gleichsam gegenständlich vor sich hinstellen; das ist praktisch und gestattet kurzen Ausdruck. Aber es muß sich, so lange es *Ordnungslehre* treibt, stets des »als ob« bewußt bleiben und darf nie etwa sagen »die Wahrheit ist zeitlos ohne Rücksicht auf ihr Anerkanntwerden«. So darf das Ich, das ORDNUNGSlehre treiben will, nicht einmal dann sagen, wenn es, besser, für »Wahrheit« RICHTIGKEIT setzt. Es darf nur sagen: »Meine Ordnungs-Setzungen sollen für meine Erlebtheit gelten, gewisse meiner Setzungen aber andererseits sind an der Hand eines gleichsam gegenständlichen Richtigkeitsbestimmers erstanden.« —

Die *Forderung* ist der Ordnungslehre Urleistung: Die Forderung der Gültigkeit des als Ordnungsanteil Festgehaltenen. Es wird sich zeigen, wie sehr der fordernde Charakter der Ordnungslehre alle ihre Sondergebiete durchdringt. Denken heißt geradezu: fordernd ordnen auf Grund eines Vorwissens um Ordnung. Die Forderungslehre eben ist es, welche an Stelle einer »reinen« Logik, oder wie man will, zu treten hat. Mit einer angeblichen echten »Allgemeingültigkeit« aber hat es Ordnungslehre gar nicht zu tun; erst Erkenntnislehre könnte diese vielleicht aufstellen und so aus RICHTIGKEIT »Wahrheit« machen.

Im Forderungscharakter unserer Ordnungslehre liegt nun aber auch ein Zugeständnis an jene, welche die Logik als »normatives« Wissen bezeichnen, wenn sie nur nicht den Selbstbesinnungsursprung der Logik leugnen, und wenn sie nur nicht eine echt-absolute, das heißt wirklich ich-abgelöste Allgemeingültigkeit der logischen Normen von *Anfang* an behaupten wollen. Letztere Behauptung hat im Rahmen »reiner« Logik, als welche eben *nur* Ordnungslehre ist, wirklich keinen Platz: *Ich* ordne in für *mich* gültiger Form — von anderem ist gar nicht die Rede. Aber ich ORDNE doch eben, ich halte fordernd dieses als

Ordnungsanteil fest, jenes nicht. Das kann man wohl ein »Normieren« nennen; man mag es auch ein »Anerkennen«, »Bejahen«, nämlich von Ordnungsmäßigem, nennen, wenn man sich nur klar darüber bleibt, daß zu diesem Bejahen nicht ein »Verneinen« als Gegenstück gehört, wie denn überhaupt das NEIN der Ordnungslehre fremd ist und in die Psychologie im engeren Sinne des Wortes gehört.

In Kürze also: SELBSTBESINNUNG des Ich steht an alles Wissens Anfang; als Sonderergebnis erschafft sie die ORDNUNGSLEHRE, nämlich als Ergebnis der Besinnung auf das Wissen des Ich um Endgültigkeitszeichen; erst im Laufe der Ordnungslehre werden die Voraussetzungen der »Psychologie« als Sonderwissenschaft erschaffen.

Soviel an dieser einleitenden Stelle zum Streit um den sogenannten *Psychologismus;* er wird durch den Nachweis erledigt, daß eine von vornherein richtig verstandene ORDNUNGSlehre einerseits keine eigentliche Psychologie ist, andererseits aber auch keine Erkenntnislehre sein, also mit »Allgemeingültigkeit«, mit »Wahrheit« nichts zu tun haben *will.* Zwischen angeblich von vornherein allgemeingültiger (»reiner«) Logik und dem Psychologismus gibt es ein drittes: *Die Endgültigkeitslehre auf dem Grunde eines methodischen Solipsismus.*

Es ist sehr zu bedauern und, neben der falschen Verschmelzung von Logik und Erkenntnistheorie, unseres Erachtens das zweite Hemmnis des philosophischen Fortschritts in unserer Zeit,[1] daß der Streit um den Psychologismus — zumal in Deutschland — die Wissenserforscher in zwei Lager zerspalten hat, die sich kaum mehr verstehen. Im Sichbesinnen auf den Begriff der Selbstbesinnung, um es paradox klingend aber zutreffend auszudrücken, könnten sie sich, so meinen wir, finden. Geht doch einerseits die von den »reinen« Philosophen meist so stark mißachtete »experimentelle Psychologie«, namentlich seit der Jahrhundertwende, auf nichts so sehr aus wie auf klare Lenkung der Selbstbesinnung, und sind doch andererseits, wie wir schon sagten, die Bestrebungen der reinen Logiker gerade in unseren Tagen viel weniger logischer als selbstbesinnlicher Art. Beide, »Psychologen« und »Logiker«, sind also *nicht* das, als was sie sich bei *enger* Bedeutung der

[1] Deshalb ein Hemmnis, weil dadurch eine Verständigung über die Frage, was eigentlich DENKEN als *Erlebnis* sei, nahezu unmöglich gemacht wird. Ein drittes, im Werke selbst zur Erörterung kommendes Hemmnis philosophischen Weiterschreitens, *weit gefährlicher als die beiden schon hier genannten,* ist die noch immer in weiten Kreisen herrschende Überschätzung der Naturwissenschaft in ihrer mathematischen Form, wobei natürlich das Wort »mathematisch« im üblichen engen Sinne verstanden ist.

Worte bezeichnen. Wird dieses seltsame Verhältnis erst allgemein klar erkannt, dann, meine ich, muß es zur Verständigung führen. —

Der Ausgang für dieses Werk war das Bestreben, die sogenannten »Kategorien« als letzte angeblich einfache Begriffe aufzulösen, und zwar aufzulösen in Bestandteile der sogenannten »formalen« Logik. Die Lehre vom Werden, bezogen auf die allgemeine »formale« Logik — welche in der Tat alles andere als »formal« ist — das ist, mit anderen Worten, der Grundstock dieses Werkes. Lehren wie die von der Zahl und vom Räumlichen sollten ursprünglich nur erwähnt werden. Wenn ich mich — und zwar trotz so vortrefflicher Werke, wie derjenigen von Heymanns und Natorp — doch zu einer zwar stark zusammengedrängten Darstellung der Lehren von Zahl und Raum entschloß, so hat das ganz vorwiegend darin seinen Grund, daß eben diese Lehren bereits von Forderungen im Sinne der Ordnungslehre geradezu voll sind; hier schon werden die »synthetischen Urteile a priori« Kants durch reine Ordnungspostulate nach gewissen Urgrundsätzen ersetzt; in der Werdelehre werden sie es erst recht. Insofern sind die Lehren von Zahl und Raum eine Art von methodologischer Propädeutik für das, was folgt.

Ein Lehrbuch soll dieses Werk nicht sein, wenigstens kein Lehrbuch für Anfänger.

Es soll *Einheit* schaffen, ein *wirkliches System*, alle Sonderausführung ist ihm der steten Beziehung auf das Ganze gegenüber Nebensache. Damit steht dieses Buch den Bestrebungen der Logiker von Aristoteles bis auf Christian Wolff und denen Hegels näher als den überall Schranken errichtenden Bestrebungen Kants. Wie viel aber auch mir Kant gewesen ist, ja wie viel ich auch den Neukantianern, persönlich in erster Linie Otto Liebmann, zu verdanken habe, sieht man wohl gerade dort, wo ich widerspreche.

Daß die *Ordnungslehre* dem unbestimmt schillernden Begriff des »Transzendentalen« eine streng »subjektivistische« Wendung geben müßte, soll er ihr überhaupt Eindeutiges[1] bedeuten, geht schon aus dem in dieser Einleitung Gesagten hervor; doch vermeidet die Ordnungslehre sowohl ihn wie den Begriff »subjektiv« besser ganz — *sie braucht beide gar nicht.*

[1] Er *kann* auch im Sinne einer prästabilierten Harmonie irgendeiner Form gefaßt werden, aber eine solche Fassung liegt im Bereich der Metaphysik. Was er sonst noch etwa nach der Ansicht Neuerer und vielleicht nach derjenigen Kants selbst soll bedeuten können, entbehrt unseres Erachtens der Klarheit.

Mit dem neueren Empirizismus, zumal in der ihm von Mach in seiner Geschichte der Mechanik — *nicht* in der »Analyse der Empfindungen« — gegebenenen Form scheint mir eine Verständigung nicht ganz unmöglich zu sein: freilich müßte das *Forderungsmäßige* der Lehre von der »Ökonomie« im Denken viel mehr betont werden um eine Annäherung möglich zu machen. In bezug auf die Grundlagen des denkmäßigen Findens überhaupt steht wohl Losskijs »Intuitionismus« meiner eignen Lehre nicht ganz fern.

Was nun die eigentliche Ordnungslehre selbst in ihrer Ausgeführtheit angeht, so habe ich gerade in diesem Punkte mein Buch nur zu den Leistungen sehr weniger neuerer Denker in Beziehung zu bringen; denn es wird heutzutage sehr viel mehr über die Grundlage der »Logik« geschrieben, als Logik gemacht.

Für das Logische im engeren Sinne und für das Mathematische kommen die *Logistiker*, Meinong und seine Schüler, sowie Russell in Frage; freilich eben nur für das genannte begrenzte Feld.

Am nächsten liegen meinem eignen Einheitsziele wohl die Absichten Hartmanns und Rehmkes.

Als ich des letzteren grundlegendes Werk kennen lernte, war das erste Manuskript dieses Werkes seiner Gesamtanlage nach schon seit nahezu einem Jahre fertig. Im einzelnen Bezug genommen auf Hartmanns »Kategorienlehre« und auf Rehmkes »Philosophie als Grundwissenschaft«, soweit diese die Ordnungslehre angeht, habe ich, wie auf fremde Autoren überhaupt, — es käme vor allem noch Cohen in Frage — nur hie und da. Mir kam es, wie ja übrigens auch den eben genannten Denkern, vor allem auf die *Einheit* der Lehre an.[1]

Mit der Philosophie Bergsons hat dieses Werk, das ja eine *Ordnungs*lehre ist, nur gelegentlich Berührungen. Als Ganzes genommen kann ein Werk, das sich bewußt »Ordnungslehre« nennt, einer Metaphysik — und Bergsons Lehre ist durchaus Metaphysik — ja weder widersprechen noch sie stützen; sie ist etwas ganz anderes. Es ist

[1] Literaturnachweise sind diesem Werke absichtlich nur in beschränkter Anzahl beigegeben worden. Es wurden einerseits solche zusammenfassende Darstellungen von *Sonder*gebieten genannt, durch deren Kenntnis der Leser in den Stand gesetzt wird, in zuverlässiger Form die wichtigsten Sonderergebnisse und die Literatur des in Rede stehenden Gebietes kennen zu lernen; andererseits wurde angegeben, an welchen Orten des Ganzen irgendeine Auffassungsübereinstimmung *ganz besonderer und deutlicher Art* mit den Lehren anderer, oder aber auch ein besonders scharfer Widerspruch besteht. Polemik ist ja in der Philosophie noch zweckloser als in den Sonderwissenschaften.

wichtig, das im Gedächtnis zu behalten, um nicht Verschiedenheiten der Absichten mit Gegensätzen der Lehren zu verwechseln. Einem wirklichen Kenner der Lehre Bergsons und ihm selbst braucht das freilich nicht gesagt zu werden. —

Daß dieses Werk sich bei allen eigentlichen Grundlegungen einer *deutschen* Terminologie befleißigt, wird den nicht überraschen, der weiß, wie vieldeutig alle fremdsprachlichen philosophischen Termini durch ihre wechselvolle Geschichte geworden sind. Es genügt an die Ausdrücke »Substanz«, »Kausalität«, »subjektiv-objektiv«, »absolut« zu erinnern — um von Worten wie »Idee«, »Idealismus« u. a. gar nicht zu reden. Etwas verbraucht sind sogar auch einige deutsche Worte, z. B. die Worte »Begriff«, »Erscheinung«, »Vorstellung«.

Man möge mir glauben, daß mir bei Befolgung dieses mir selbst auferlegten sprachlichen Purismus — der sich übrigens nicht auf die Anmerkungen und nicht auf die meist eindeutigen Begriffe der Wissenschaft im engeren Sinne bezieht (»Energie«, »Potential« usw.) — nichts ferner gelegen hat als eine Absicht chauvinistischer Art. —

Die Ordnungslehre ist hier in jedem ihrer Teile bis dahin geführt worden, wo sie in die Begriffsbildungen der Sonderwissenschaften übergeht. Ich möchte sagen: sie geht jeweils bis zu einem Begriffe oder Satze — einer *Setzung* — welche für das in Rede stehende Sondergebiet einen Anfang bedeutet und daher je nach Belieben als der Ordnungslehre oder als der Sonderwissenschaft oder als beiden zugehörig betrachtet werden kann. So mag z. B. gefragt sein, ob die sogenannten Axiome der Geometrie selbst schon Geometrie seien oder nicht; sie sind gewiß zum größten Teil rein beziehliche Aussagen, nur dem Grundprinzip der Ordnungslehre unterstehend, aber sie gehen eben auf »Räumliches«, für *dieses* wird bestimmtes Beziehliches, in durch das Sosein des Räumlichen bestimmter Form, gefordert. Ähnlich ist es, um noch ein Paar rechte heterogene Gebiete zu nennen, bei der Ethik, bei der Mechanik.

Das allgemeinste Prinzip des Weiterschreitens der Ordnungslehre ist im Werke selbst dargelegt und als der »Grundsatz der Sparsamkeit der Setzungen« oder auch als der »des unbedingt notwendigen Schrittes« bezeichnet worden. Jede Stufe der Ordnungslehre entwickelt stets solche und nur solche Setzungen, ohne welche die nächste Stufe nicht sein kann. Aber nicht geht das Denken nach diesem Prinzipe vor, weil es dasselbe bequemer, »praktischer« findet als andere mögliche Wege des Vorschreitens, sondern es ist eben *sein* Weg; der

Weg macht sein *Wesen* aus. Das unterscheidet unsere Ordnungslehre von den Lehren eines MACH und AVENARIUS. Ich sage aber noch einmal, daß eine Verständigung mir in gewissem Grade hier möglich erscheint. Anderen sei es wie sonst so auch hier überlassen, Verwandtschaften und Unterschiede aufzufinden; sie mögen auch entscheiden, ob meine Lehre wegen der ihr eigenen Behandlung des Begriffs »Werden« und deswegen, weil sie die Ethik der Logik einordnet, als »rationalistische« Lehre zu bezeichnen ist oder nicht.

Das Prinzip der »Sparsamkeit der Setzungen« ist von mir in der Tat in rigorosester Weise durchzuführen versucht worden: ich wollte wirklich *nur* die Letztbestandteile der Ordnungslehre bringen und nichts weiter; nur so konnte diese sich rein und klar gestalten. Gerade mit Bezug auf die allgemeine oder, fälschlich sogenannte, »formale« Logik machte das besondere Schwierigkeiten, da diese in ihrer üblichen Form gar zu sehr an einer äußerlichen Angelegenheit, nämlich der *sprachlichen* Form des sogenannten »Urteils«, haftet. —

Im Jahre 1904 begann ich mit der Niederschrift einzelner Abschnitte des Textes. Im Sommer 1909 war ein Manuskript vollständig fertiggestellt. In den beiden folgenden Jahren ist aber der gesamte Text, ohne Berücksichtigung des ersten Manuskripts, noch einmal neu niedergeschrieben worden, so wie er hier vorliegt. Ich hoffe, daß die durch diese doppelte Abfassung bedingte Verzögerung der Veröffentlichung und ebenso jene, die durch meine Berufung zum GIFFORD LECTURER und durch die damit verbundene Verpflichtung, meine Lehre vom Organischen endgültig zusammenzufassen, bedingt war, dem Ganzen nicht geschadet, sondern genützt hat.

HEIDELBERG, IM OKTOBER 1911

HANS DRIESCH

VORWORT ZUR ZWEITEN AUFLAGE

Das Vorwort zur ersten Auflage dieses Werkes ist hier unverändert abgedruckt. Es ist auch für seine zweite Auflage eine passende »Einleitung«. Aber die zweite Auflage ist darum doch von der ersten, die ja mein »rein« philosophisches Erstlingswerk war, sehr wesentlich verschieden: es gibt keine Seite in ihr, auf der sich nicht Zusätze oder Änderungen finden, ja, sie ist etwa zur Hälfte EIN GANZ NEUES, NEU GESCHRIEBENES BUCH. Die Abschnitte über *Natur* im allgemeinen, über *Ganzheit* und über *Seele* sind ohne jede Rücksicht auf den alten Text von Grund aus neu verfaßt worden, von neuen Abschnitten kleineren Umfanges nicht zu reden. Etwa 135 Seiten des alten Werkes sind ganz gestrichen, etwa 200 Seiten des neuen Werkes sind neuer Text.

Der Standpunkt im Ganzen ist der alte; aber erst jetzt ist ganz klar und eindeutig erfaßt, was in der ersten Auflage zwar gesehen, aber eben noch nicht »clare et distincte« gesehen wurde: Die Inaktivität des Ich. In meiner Schrift *Wissen und Denken* wurde ja bereits im Jahre 1919 der alten »Ordnungslehre« eine Berichtigung in diesem Sinne nachgesandt.

Einer besonderen Rechtfertigung bedarf das etwas aus dem Rahmen fallende Kapitel über die Psychologie. Es handelt sich hier um eine ursprünglich als selbständige Arbeit geschriebene Studie, welche nachträglich in die »Ordnungslehre« hineingearbeitet ist. Das Kapitel ist, formal-stilistisch gesprochen, »zu lang«, ebenso wie — (weil die »Philosophie des Organischen« da ist) — das Kapitel über personale Ganzheit »zu kurz« ist. Ich habe mich, was die Psychologie angeht, aus zwei Gründen zu der geschilderten Stilwidrigkeit entschlossen: Einmal, weil man heutzutage überhaupt jede irgenwie überflüssige Veröffentlichung unterlassen soll; und es wäre, hätte ich meine Psychologie-Studie gesondert veröffentlicht, im Grunde das dann doch notwendig gebliebene Psychologie-Kapitel der »Ordnungslehre«, so kurz es auch vielleicht ausgefallen wäre, »überflüssig« gewesen. Zweitens, weil ich mir eine »Psychologie« so, wie ich sie für meine Ordnungsabsichten brauchte, erst selbst machen mußte. Es gab nämlich keine, welche zugleich ein Kapitel der Logik (des Empirischen) ist, und nur eine solche konnte ich brauchen.

Auch das Manuskript der neu geschriebenen Teile dieser Auflage

hat, wie das ganze Manuskript der ersten, eine Weile, obschon von erheblich kürzerer Dauer, »geruht«, ehe es zum Druck gekommen ist. Geschrieben ist es der Hauptsache nach im Winter 1920—21 in Köln. Als etwas mir, auch aus äußeren Gründen, recht fremd und »objektiv« Gewordenes zum letztenmal gründlich durchgesehen ward es im Mai 1922.

Daß der Begriff des Systems in voller Klarheit zur Geltung komme, ist dieses Werkes eigentliches Ziel. Alles Einzelne ist angesichts dieses Zieles Nebensache. Seine, äußerlich von ihm unabhängige, Fortsetzung, die »Wirklichkeitslehre«, ist im Jahre 1922 in zweiter, freilich weit weniger veränderter Auflage erschienen. Der Leser der zweiten Auflage der »Wirklichkeitslehre« sei darauf hingewiesen, daß in ihr die »Ordnungslehre« nach dieser zweiten, damals erst als Manuskript vorhandenen Auflage zitiert ist; natürlich waren da keine Seiten-, sondern nur Abschnitts-Zitierungen möglich, zu deren Verständnis das Inhaltsverzeichnis zu benutzen ist.

LEIPZIG, DEN 3. JUNI 1922
HANS DRIESCH

A. DIE ORDNUNGSLEHRE ALS ERSTER TEIL DER PHILOSOPHIE

1. DIE PHILOSOPHIE

a) DEFINITION

Philosophie ist eine Angelegenheit des Wissens, und zwar des bewußt vollständigen und gefügehaft gegliederten Wissens, also eine WISSENSCHAFT. Jede Wissenschaft nun ersteht aus dem alltäglichen Wissen, dem »Erleben« heraus, also auch die Wissenschaft, welche Philosophie heißt.

Obwohl Philosophie eine Wissenschaft ist, so unterscheidet sie sich doch von allen übrigen Wissenschaften durch ihren Gegenstand. Dieser Gegenstand ist nämlich nicht irgend etwas aus der Fülle des Gegenständlichen Herausgegriffenes, sondern DAS GEGENSTÄNDLICHE in seiner Gesamtheit. Weil aber alles Gegenständliche zugleich ein Gewußtes ist oder doch gewußt werden kann, weil Etwas, das gar nicht irgendwie durch Wissen betreffbar wäre, auch nicht Gegenstand sein könnte, so kann auch kurz DAS GEWUSSTE in seiner Gesamtheit Gegenstand der Philosophie heißen; ja, Philosophie darf sogar nie vergessen, DASS Gegenständliches dasselbe wie Gewußtes ist, sie behandelt alles Gegenständliche ausdrücklich ALS Gewußtes, jedenfalls AUCH als Gewußtes.

Aber auch WISSEN SELBST ist GEGENSTAND für Philosophie, auch um Wissen will sie im Sinne einer Wissenschaft wissen. So ist sie also Wissenschaft von DEM Gewußten, einschließlich des Wissens.

Wir nannten Wissenschaft das bewußt vollständige und gefügehaft gegliederte Wissen. Mit diesem Worte soll gemeint sein, daß GANZHEIT unter allen einzelnen Wissensaussagen bestehen, daß nichts übersehen, und daß nichts Zusammengesetztes für einfach gehalten werden soll.

Das Streben nach dem Gefüge teilt Philosophie mit jeder Wissenschaft; sie ist aber nicht etwa die Summe derjenigen Gefüge, welche die einzelnen Wissenschaften schon errichtet haben; dann wäre sie nicht viel wert. Sondern sie formt ein Gefüge aus dem Wesentlichen aller Gefüge aller Wissenschaften.

Im Sinne des Vollständigseinsollens ist aber wissenschaftliche Philosophie von jeder anderen Wissenschaft unterschieden, ganz ebenso wie sie sich durch ihren Gegenstand von jeder anderen Wissenschaft unterschied. Was wir hier meinen, sagten wir schon vorher unter anderem Gesichtspunkt: ALS GEWUSSTES hat Philosophie alles zu nehmen, was sie überhaupt angeht. Davon darf eine Wissenschaft besonderer Art, etwa die Zoologie, die Geschichte, absehen, ihr Vollständigsein ist also immer in einer ganz bestimmten Hinsicht beschränkt.

Es hängt mit dem Gesagten zusammen, daß jede Sonderwissenschaft zu einem Teil der Philosophie wird, sobald sie ihre Gegenstände ausdrücklich AUCH als GEWUSSTE faßt.

PHILOSOPHIE IST ALSO DIE WISSENSCHAFT, D. H. DAS VOLLSTÄNDIGE UND GEFÜGEHAFTE WISSEN VOM WISSEN UND VON ALLEM GEWUSSTEN ALS GEWUSSTEM. —

b) DIE SPRACHE ALS HEMMNIS

Mit ihrer Herkunft aus dem alltäglichen Wissen, dem »Erleben«, haftet der Philosophie von allem Anfang etwas an, was nicht selbst philosophisch ist. Sie kann sich von diesen Schlacken des Alltags insofern befreien, als sie sich INMITTEN des alltäglichen Erlebens IN REINHEIT hinstellen kann; wir werden bald davon reden, wie sie das macht. Will Philosophie ja doch nicht das alltägliche Erleben verneinen oder »vergewaltigen«. Sie will es vielmehr bis in seine letzten Verzweigungen verfolgen und sich Rechenschaft davon geben, was »Erleben«, »Wissen« eigentlich bedeutet.

Viel schlimmer ist es für die Philosophie, daß sie sich nicht befreien kann von der SPRACHE. Sie soll ja doch »mitgeteilt« werden, und da muß sie sich »ausdrücken« können. Sie muß also von ihrem Ausgange an fortgesetzt gewisse Zeichen, nämlich Worte, gebrauchen, welchen sie doch eigentlich erst während ihres Fortganges eine Bedeutung gibt! Wer aber sagt, diese Schwierigkeit teile die Philosophie mit jeder Wissenschaft, da ja jede Wissenschaft aus dem »Erleben« herstamme, der vergißt, daß nicht zwar die Sonderwissenschaften, wohl aber die Wissenschaft »Philosophie« nichts vorbringen darf, von dem sie nicht in jeder Hinsicht VOLLSTÄNDIGE Rechenschaft ablegt.

Wie viel »Bedeutungen« haben wir nicht in den wenigen Sätzen, aus denen unser Werk bis jetzt besteht, schon einfach und schlicht, als ob sie »sich von selbst verstünden«, zeichenhaft hingesetzt. JEDES WORT, das wir anwandten, war ja eine solche Bedeutung, nicht etwa nur besonders ausgezeichnete Worte wie »Wissen«, »Gefüge«, »Ganzheit«.

Und was soll es denn eigentlich heißen, Philosophie solle »mitgeteilt« werden. WEM denn? Dem Leser, sagt man. Ja — was heißt denn das? —

Sollen wir angesichts dieser Bedenken alles durchstreichen, was wir geschrieben haben, und noch einmal anfangen? Freilich — der Sprache würden wir auch dann nicht entraten können, da wir ja einmal ein Buch schreiben wollen, aber doch vielleicht der Sprache des Alltags.

Fangen wir einmal an mit einer Philosophie IN REINHEIT:

Ich habe bewußt und um mein Wissen wissend Etwas
Das Etwas ist geordnet
Das Grundordnungszeichen: Dieses
Dieses ist Dieses (Selbigkeit)
Dieses ist nicht Nicht-Dieses
Dieses = A, Nicht-Dieses aber = B, C, D usw.
Also: Dieses, Jenes, Jenes ...; SOSEIN
usw.

Das ist eine Probe »mathematisierender« Philosophie; auch sie sogar schleppt noch Sprachschlacken mit sich.

Wer verstand die Probe? Vielleicht ein paar Kenner meiner früheren Schriften oder Schüler von mir.

So also geht es nicht:

Beginnen wir daher unsere Philosophie unerschrocken aus dem Allzumenschlichen, dem »Erleben« heraus und im Rahmen des Allzumenschlichen. Setzen wir unsere einzelnen Begriffe und Sätze hin, umwuchert vom Alltäglichen. Das Alltägliche wird ihnen, wenn sie einmal da sind, nicht mehr schaden.

Ja auch, daß wir Philosophie in dem oben umgrenzten Sinn WOLLEN müssen, um Philosophie treiben zu können, wollen wir, ehe wir die eigentliche Arbeit beginnen, noch ganz getrost im Sinne des Alltags sagen.

2. DER URSACHVERHALT

Philosophie will um »Alles« gefügehaft und in JEDER Hinsicht, auch mit Rücksicht auf die Beziehung *Gewußtsein*, wissen.

Womit nun soll sie BEGINNEN? Offenbar mit Etwas, was ich »weiß«. Von Dingen, die ich »ganz sicher« weiß, über die jeder »Zweifel« ausgeschlossen ist, gibt es nun eine ganze Menge. Daß $2 \times 2 = 4$ ist, gehört hierher, ebenso der Satz, daß »Irgend etwas« entweder ein Löwe oder nicht ein Löwe ist, und endlich auch der Sachverhalt, daß ich jetzt eine weiße Fläche mit schwarzen Zeichen darauf »sehe«.

Aber alle diese dem Zweifel freilich entrückten Sachverhalte sind darum doch nicht geeignet für einen Ausgang der Philosophie; sie können nicht die Philosophie, sozusagen, tragen.

Es gibt nun aber einen Sachverhalt, der auch dem Zweifel entzogen ist, und der zugleich alle anderen überhaupt möglichen Sachverhalte gleichsam trägt. Wir nennen ihn den URSACHVERHALT und geben ihm die Worte:

Ich habe, um mein Wissen wissend, bewußt etwas. Oder, kürzer. *Um mein Wissen wissend, weiß ich Etwas.*

Dieses ist unser erster philosophischer Satz, der philosophische Ursatz. Er weist noch auf die Geburtsstätte aller Philosophie, das »Erleben« hin, aber er hebt sich doch aus dem Alltag schon der Sprache nach heraus.

Er kann nicht »bewiesen«, nicht »abgeleitet«, er kann nur als bestehend GESCHAUT werden. Er ist ein »Sachverhalt«, eine »Tatsache«; aber doch ein Sachverhalt, der sich von JEDEM anderen Sachverhalt, sei er »empirisch« oder »apriorisch« unterscheidet; ein Sachverhalt, der keine ihm ähnlichen neben sich hat. Daher sagen wir: *Ur*-Sachverhalt.

Nur erläutern können wir unseren Satz, nur Mißverständnisse können wir von seiner Erfassung fern halten:

Der Ursachverhalt, der sich im Ursatze in Worten ausdrückte, ist DREIEINIG; das heißt: seine drei Bestandteile »Ich, der um mein Wissen Wissende«, »habe bewußt« (oder auch »weiß«) und »Etwas« fordern sich gegenseitig, und haben nur IN ihrem Verbundensein einen klaren Sinn. Das »Ich« ist das »Etwas wissende«, »Wissen« besteht — (als *Urbeziehung*, um eine später zu klärende Bedeutung vorwegzunehmen) — zwischen »Ich« und »Etwas«, »Etwas« ist das »von Ich gewußte«.

Was *Wissen* oder *Bewußt haben* heißt, läßt sich nicht irgendwie mitteilen. Nur das Mißverständnis, als bedeute es »tun« oder »denken« ALS TÄTIGKEIT ist von vornherein auszuschalten. Denn *tuend* schaue ich mich NICHT.[1] Das von REHMKE stammende Wort *haben* soll eben dieser Ausschaltung dienen. Was *Etwas* heißt, ist auch unmitteilbar.

Ein wenig mehr von abwehrender Erläuterung bedarf das Wort »Ich«. *Ich* soll NUR — nun eben »Ich« heißen und ist positiv gänzlich unerläuterbar.

Es ist NICHT gesagt worden: »Ich *bin*«; auch NICHT: Ich sei »Eines« im Gegensatz zu »Vielem«, NICHT: Ich sei »Person« oder »Überperson«, NICHT: Ich sei »Substanz«, NICHT: Ich sei in der »Zeit«. NUR »Ich« ist gesagt, also auch NICHT: »Das Bewußtsein«, »Das Bewußtsein überhaupt«, »der Geist«, »die Seele«, »die psychophysische Person« — und was sonst man noch erdenken mag, sondern NUR »Ich«. Wer die reine

[1] Näheres in *Wissen und Denken* 1919. Übrigens meine ich, auch schon in der ersten Auflage der »Ordnungslehre« die Ich-Tätigkeit hinreichend scharf abgewiesen zu haben, und bin erstaunt, bei einigen Schriftstellern die Bemerkung zu finden, ich LEHRTE ein tätiges Ich!

Bedeutung dieses Wortes nicht versteht, dem kann nicht geholfen werden.

Ich weiß »um mein Wissen wissend« Etwas, sagt der Ursatz aus. Also habe ich Etwas UND »mich«. Aber nun doch nicht im gleichen Sinne; denn das Etwas KANN untersucht werden ohne stete Rücksicht auf sein Gehabtsein; das »Mich« ist aber nicht einmal dieser *gleichsam* möglichen Lostrennung vom Ich fähig. »Ich« schließt das Mich-Wissen und »Mich« das Ich-Gewußtsein GANZ UNMITTELBAR ein.

Also: Ich, der Ich um mein Wissen weiß, habe bewußt Etwas. So war es geschaut, nicht getan oder gemacht, weder in »Unfreiheit« noch in »Freiheit«, welche Worte erst in der Lehre vom Geschehen einen möglichen Sinn haben.

Cogito mit DESCARTES oder *Scio* mit AUGUSTINUS hätten wir auch an Stelle unseres Ursatzes sagen können. Denn diese beiden Denker, mit denen wir uns eng verwandt fühlen, faßten den Sinn ihrer lateinischen Worte ausdrücklich sehr weit, ganz und gar im Sinne unseres »bewußt haben«. Aber »ergo sum« dürfen wir nicht am Anfange des Philosophierens sagen, und auch eine »res cogitans« kennen wir hier nicht. —

3. DER BEGRIFF »ORDNUNG« / DIE »ORDNUNGSLEHRE«

Aber wie können wir weiter kommen von diesem Ursachverhalte aus? Durch eine Vervollständigung der ersten Schau.

Das ich-gehabte Etwas nämlich ist *geordnet.*

Ich schaue, DASS es geordnet ist, ich schaue, was *Ordnung* bedeutet, und ich schaue, INWIEFERN oder dank welcher Züge an ihm es geordnet ist. Oder anders: ich schaue, wann und wo im Rahmen des Etwas — (die Worte wann und wo bildlich verstanden) — ich *Endgültigkeiten* mit Rücksicht auf Ordnung am Etwas antreffe. Ich schaue, wo und wann und inwiefern es mit dem Etwas »in Ordnung« ist.

Was *Ordnung* heißt und was *Ordnungs-endgültige Bedeutung* oder kurz *Ordnungszeichen* heißt, läßt sich ebensowenig aufhellen wie der Ursachverhalt.

Bildlich und allzu alltäglich können wir allein hier reden: Es ist so, als sei dem Ich ein »Urwissen« um die Bedeutung *Ordnung* und um das, was ein endgültiges Ordnungszeichen ist, eigen — aber in Strenge ist dem Ich auf dieser Stufe der Philosophie, gar nichts »eigen«, das Ich *hat* nur, *Ich habe* nur. Es ist weiter so, als fände ich durch »Selbstbesinnung«, was Ordnung heißt und was Ordnungszeichen sind —

aber in Strenge »besinne« ich mich nicht, denn Ich »tue« ja überhaupt nicht.

Es ist endlich so, als hätte Ich Ordnung »gefordert« und finde meine Forderungen (Postulate) erfüllt — aber, immer wieder sagen wir es: ich *habe* bloß.

Unsere Bilder nützen uns also nicht, verwirren sogar vielleicht.

Bedeutungs-schauend habe ich, dabei bleibt es; und bis jetzt wissen wir, daß »Ordnung« und »Ordnungszeichen« zu den geschauten Bedeutungen gehört.

Am besten ist es wohl schlicht zu sagen, daß das Bestehen des ursprünglichen und des um den Begriff *Ordnung* erweiterten Sachverhaltes ein *Urgeheimnis,* besser: DAS Urgeheimnis ausmache.

Die Bedeutungen *Ordnung* und *endgültiges Ordnungszeichen* stehen also als ich-gehabt da. Das ist bis jetzt alles; DAS aber IST *Philosophie*-bestandteil; alles andere Reden war Alltag, aus dem sich der granitene Bau, den wir suchen, zu erheben beginnt.

»Den wir suchen« — schon wieder ein Alltagswort, offenbar nicht ohne Zusammenhang mit jenem, das wir früher aussprachen, als wir sagten, daß wir, um Philosophie treiben zu können, Philosophie »wollen« müssen.

WAS wir nun »wollen«, jedenfalls zunächst wollen müssen, ist jetzt klar. Nicht zwar aus dem allerursprünglichsten Ursachverhalt geht es hervor, aber aus seiner Erweiterung; daraus, daß das Etwas *geordnet* ist, und daß Ordnung und endgültiges Ordnungszeichen geschaute Bedeutungen sind.

Die erste Leistung der Philosophie nämlich muß offenbar darin bestehen: RESTLOS DIE GESAMTHEIT DER ORDNUNGSZEICHEN AM ETWAS ZU SCHAUEN, oder anders: restlos Rechenschaft davon zu geben, was denn das Wort vom »geordneten Etwas« eigentlich heißt. Nicht freilich, als solle Ordnung in einen »rohen Stoff« hinein »gemacht« werden. Es soll vielmehr die Gesamtheit alles Einzelnen von Ordnung AN DER GESAMTHEIT DES GEGENSTÄNDLICHEN, des »Erlebten«, GESCHAUT WERDEN. Nicht also, als übte ich »Synthesis« bewußt aus; sondern ich schaue, wenn man so will, IN »Synthesen« das, was sie ausmacht. —

Diese erste Leistung der Philosophie fällt der ORDNUNGSLEHRE oder »Logik« zu. ORDNUNGSLEHRE IST ALSO DIE LEHRE VON DEN ORDNUNGSZEICHEN ODER ORDNUNGSTÖNUNGEN DES ETWAS, wobei die Worte »Zeichen« oder »Tönung« dastehen in Ermangelung besserer, die es nicht gibt.

Ich habe das geordnete Etwas und weiß, wann ich Endgültiges in bezug auf Ordnung an ihm oder in ihm — (das Wort ist, wie alles sprachliche, ungenügend) — schaue. Das halte ich (gleichsam) fest; finde ich solches, so ist mir's, als hätte ich es (gleichsam) gefordert. Doch auch das ist der Ordnungslehre, wie wir schon sagten, bloß ein im Sinne des Alltags erläuterndes Wort, und nichts ist hier so scharf auszuschalten wie der Kantische Gedanke, es habe »die Natur unseres Gemütes« alle Formen, alle »Bedeutungen« in die bewußt gehabte Gegenständlichkeit als in ein für sich genommen Formloses »ursprünglich hineingelegt« und hole sie dann bewußt wieder heraus, so daß der Philosoph im Grunde immer nur sein »Bewußtsein« aber nicht Gegenstände untersuchen würde. Das ist Metaphysik oder mindestens Psychologie. Die Lehre mag vielleicht später einen gewissen Sinn erhalten, sowohl psychologisch wie, in anderer Form, metaphysisch. Aber sie geht uns HIER gar nichts an, ebensowenig wie das Reden von »Vermögen«, »Eigentümlichkeiten« der Seele und anderem. Geht uns doch auch »die Seele« hier noch gar nichts an, sondern NUR das *Ich habe bewußt Geordnetes* als dreieiniges Eines. Psychologie ist ein besonderer später Teil der Ordnungslehre vom Etwas, und Metaphysik ist überhaupt nicht Ordnungslehre, sondern etwas ganz Anderes, wahrlich sehr Berechtigtes.

Gänzlich von Anfang an fernzuhalten ist auch der Gedanke einer »Immanenz« in DEM Sinne, als ob die Gegenstände, welche auf ihre Ordnungszüge hin untersucht werden sollen, »in mir« seien. Ichbezogen sind sie, gewiß; sie »sind«, insofern sie bewußt gehabt sind. Will man DAS »Immanenz« nennen, so haben wir nur der Mißverständlichkeit des Wortes etwas dagegen; aber man meint eben meist mit »Immanenz« etwas geradezu Falsches, ebenso wie mit dem ganz zu vermeidenden Worte Bewußtseins»inhalt«. Mit dem Falschen, was man hier meint, wird dann meist noch sogar, was freilich nicht unbedingt nötig ist, jene andere falsche Lehre von dem »Hineingelegtsein« aller Formen in einen »rohen Stoff« seitens der »Natur unseres Gemütes« verknüpft. —

Von End»gültigkeit (mit Rücksicht auf Ordnung) rede *Ich* und von End»gültigkeit weiß *Ich*, gleichsam im Sinne eines Ur» oder Vor»wissens. NICHT aber rede ich von so etwas wie »Allgemeingültigkeit« (für »Jedermann«, für »alle Iche«, für »das Bewußtsein überhaupt«); das alles ist bedeutungslos für mich an DIESER Stelle. ICH bin der, auf den alle Philosophie, jedenfalls soweit sie Ordnungslehre ist, be»

zogen ist; denn ich-bezogen ist das Etwas, dessen Ordnung sie untersucht.

Nicht soll das heißen, daß ich wisse, es habe das Reden von einem »An sich«, einem »Wirklichen«, einem »Absoluten« unter gar keinen Umständen einen Sinn. Es soll vielmehr nur dieses heißen: mag das »Etwas«, ja mag der ganze Ursachverhalt »bedeuten«, was er will; JEDENFALLS ist das Etwas des Ursachverhalts ichbezogen, JEDENFALLS ist es »MEIN« Etwas. Untersuche ich also den Ordnungsbau des Etwas, insofern dieses JEDENFALLS MEIN Etwas ist, und lasse ich einstweilen jede Frage danach, ob mein Etwas »nur« mein Etwas sei oder nicht, bei Seite.

Man mag diesen allein zweifelsfreien Boden der Ordnungslehre METHODISCHEN SOLIPSISMUS nennen; »dogmatisch«-solipsistisch wäre es, wollte ich von vornherein das »nur«-Meinsein des Etwas behaupten; das wäre »negativer Dogmatismus«.

Aber wohlverstanden: *Ich* heißt auf dem Boden unseres Solipsismus immer nur das, was WIR »Ich« genannt haben, also — »Ich«, und nicht etwa »Ich als Mensch«, »Ich als Seele« oder anderes, und auch nicht Ich als »spontaner«, als »produzierender«.[1] —

Ich müsse (gleichsam) Philosophie WOLLEN, um Philosophie treiben zu können, so sagten wir. Also muß ich, da die Ordnungslehre der Philosophie erster Teil ist, nun wohl *Ordnung* zwar nicht »machen«, wohl aber schauen WOLLEN — oder sagen wir »ur-wollen«, da wir ja (bildlich) von einem Ur-Wissen um Ordnung geredet haben. Es ist, als stünde ich unter der AUFGABE »Ordnung-leisten«, um, aber auch wieder nur bildlich, im Sinne der neuen Psychologie zu reden; das wäre denn also die »Ur-aufgabe«.[2] Ich als Philosoph WEISS, daß ich unter der Aufgabe Ordnung stehe; das aber scheidet mich von dem bloß Erlebenden, der zwar auch Ordnung erlebt — denn alles Gehabte ist ja geordnet — aber nicht ausdrücklich um Ordnung als Ordnung und um sein Wissen von Ordnung weiß.

Und auch als »Ur-wert« darf ich Ordnung selbst zwar nicht, wohl aber Ordnungsbesitz bezeichnen, wenn man »Wert« gleich »endgültig betontes Willensziel« setzen will.[3]

[1] Die Einwände REHMKES *(Grundwiss.)* gegen den Solipsismus treffen also meinen methodischen Solipsismus NICHT. Ich gehe ja nicht aus vom Ich als einem Gefäß mit Inhalt und auch nicht von dem Ich, das sich etwas produziert. Ist doch mein Ausgang überhaupt gar nicht das »Ich« als solches, sondern der DREIEINIGE URSACHVERHALT. [2] Dieser Gedanke ist durchgeführt in meiner Schrift »Die Logik als Aufgabe« 1913. [3] Darüber: »Wissen und Denken«, 1919, Seite 116.

Aber DAS ALLES ist Rede des Alltags, ist bestenfalls Psychologie an zu früher Stelle, oder auch Metaphysik an zu früher Stelle, nämlich Psychologie oder Metaphysik DES PHILOSOPHEN. Nur als Erläuterung, nicht aber als Inhalt gehört es an den Eingang DER PHILOSOPHIE.

»Ich, der ich um mein Wissen weiß, habe bewußt durch Endgültigkeitstönungen geordnetes Etwas« — DAS ist uns bis jetzt ALLEIN »Philosophie«. —

Ich kann die Ordnungslehre auch (mit MEINONG) GEGENSTANDSLEHRE nennen, indem ich das *Etwas* als »Gegenstand« bezeichne. Aber das Wort Ordnungslehre ist deshalb besser, weil es sagt, WAS am Gegenstande untersucht wird.[1]

Immerhin wollen wir uns merken, daß die Ordnungslehre auch Gegenstandslehre heißen *darf*. DAMIT NÄMLICH HALTEN WIR UNS ALLE FALSCHE »SUBJEKTIVIERUNG« VON VORNHEREIN noch einmal GRÜNDLICH FERN, ohne daß wir deshalb, wenigstens im ersten, allgemeinen Teile unserer Lehre, die »Gegenstände« so etwas wie ein (platonisches) »Sein« führen lassen müßten, das vom bewußt gehabt-»Sein« unterschieden wäre.

Von Gegenständlichem, das nämlich wissen wir nun, NICHT vom »Ich« handelt die Logik. Denn obwohl alles Gegenständliche ichgehabt ist, kommt es doch nur ALS Gegenständliches für sie in Frage, als auf seine Ordnung hin untersuchtes Gegenständliche. Wir werden alsbald Bedeutungen von der Form »A ist A«, »A ist nicht Nicht-A« usw. aufstellen: das sind also (beziehliche) Sätze ÜBER GEGENSTÄNDE, ganz ebenso wie der Satz, daß $3 + 4 = 7$ ist; nicht sind es Sätze über das Ich oder gar Vorschriften für das Ich, etwa darüber, wie das Ich »denken« müsse, um »richtig« zu denken. Gewiß darf es später solche Vorschriften geben, (wenn schon nicht für das, was wir *Ich* nennen, sondern für das, was wir *die Seele* nennen werden); aber erst in der Psychologie darf es die geben, nicht früher, nicht hier im Anfange; und auch von so etwas wie einer »Analytik des reinen Verstandes« (KANT) darf HIER ganz und gar nicht die Rede sein. Es gibt leider so viele »Psychologisten« wider Willen.

»Besinnen« wir uns denn also auf Ordnungstönungen endgültiger Art am Etwas, am Gegenständlichen, und halten wir fest, was wir

[1] Der Name »Ordnung« ist für irgend etwas, das mit unserer Logik oder Ordnungslehre ZUSAMMENHÄNGT, oft verwendet worden, aber doch immer nur beiläufig — (so auch von WOLFF und KANT) — oder in engerem Sinne (OSTWALD, ROYCE); und wer das Wort verwandte, scheint mir in keinem Falle ein volles Bewußtsein davon gehabt zu haben, WAS er da tat.

finden. Hat uns »Selbstbesinnung« doch schon den Ursachverhalt und die Bedeutungen *Ordnung* und *Ordnungstönung* »finden« lassen. Wir sind wieder einmal mitten im Alltagsdickicht — man merkt es hoffentlich — und da wollen wir uns ruhig noch etwas in ihm ergehen. Wie »merke« ich es denn, wenn Ich ein Endgültigkeitszeichen »gefunden« habe? An meinem Evidenz-erlebnis, so sagt man, gelegentlich sagt man sogar, schlechter, an meinem »Evidenzgefühl«. Das ist alles »Psychologie des Philosophen«, ist auch »Ordnungslehre«, gewiß, aber ein ganz später sehr zusammengesetzter Teil dieser Lehre.

Wir dürfen nur das Geschaute hinsetzen, das muß uns alles sein. Wir dürfen nur sagen: »So ist es in Ordnung«; das *schaue* Ich. —

Unsere *Ordnungslehre* oder »Logik« nehmen wir im weitesten Sinne des Wortes, als den ersten Teil der Philosophie, neben den sich später als zweiter die *Wirklichkeitslehre* oder »Metaphysik« stellen wird. Logik im engeren Sinne des Wortes, Ethik und Ästhetik werden sich als unserer Logik Teile erweisen.

Übrigens behandeln unsere beiden Haupt-»teile« der Philosophie nicht verschiedene Gegenstände, sondern denselben Gegenstand in zwei verschiedenen Hinsichten, von denen die zweite aus dem Ungenügen der ersten entsteht, so daß es sich also nicht etwa um zwei einander nebengeordnete »Standpunkte« handelt.

Mancher Leser wird das Wort »Erkenntnistheorie« in unseren Ausführungen vermißt haben. Wir haben es absichtlich nicht gebraucht, weil es gar zu vieldeutig ist.

Einmal nämlich nannte man »erkenntnistheoretisch« solche Erörterungen, wie sie in diesem Abschnitt gepflogen worden; dafür sagen wir: Erörterung des Ursachverhalts. Zum anderen ist Erkenntnistheorie eine Angelegenheit der Psychologie; Psychologie nun ist selbst, wie schon gesagt, ein Abschnitt der Ordnungslehre, wennschon ein sehr später; in ihrem Rahmen werden wir, unter dem Namen einer »unechten« Erkenntnislehre manches von dem, was oft Erkenntnistheorie genannt wird, behandeln. Echte »Erkenntnislehre« wird uns erst ein einleitender Abschnitt zur Metaphysik sein.

4. »WAHRHEIT« UND RICHTIGKEIT

Die Ordnungslehre nämlich kennt nicht den Begriff des »Erkennens«; sie kennt auch nicht den Begriff »Wahrheit«. Man verdirbt sich den reinen Begriff der Ordnung, wenn man ihn, wie es meist geschieht, von Anfang an mit der Frage nach der Möglichkeit

»wahrer Erkenntnis«, das heißt nach der Möglichkeit des Wissens um ein Losgelöstes, ein »Absolutes« verknüpft. Aufgabe der Ordnungslehre ist ganz allein die Beantwortung einer Frage, die wir bereits in unserer Weise geformt haben und die wir auch in die Worte kleiden können: *Worin besteht Erfahrung?* ERFAHRUNG aber soll uns die Gesamtheit meines Wissens um das Erlebte, das Gegenständliche, als ein *geordnetes* Wissen, die Kenntnis des Erlebten in endgültig *geordneter* Form heißen. Erfahrung also ist uns zwar »Kenntnis« aber nicht »Erkenntnis«, das heißt nicht ein Wissen um die Besonderheit eines Ansichseienden, eines durchaus Ichfremden, denn dieses allein soll uns »Erkenntnis« heißen. Es gibt doch auf alle Fälle mein Haben des geordneten Etwas; nun — von der ORDNUNG des ETWAS wollen wir handeln und von nichts anderem.

Ja, die ORDNUNGSLEHRE hat nicht einmal eine Untersuchung über die Frage zu führen, ob echte über Erfahrung hinausgehende »Erkenntnis« MÖGLICH sei. Sie hat nur soweit in ihrer Arbeit zu gehen, daß diese Untersuchung möglich werde, das heißt sinnvoll vorbereitet sei. Für sich genommen bleibt aber, wie wir ja schon wissen, die Ordnungslehre durchaus im Gebiet des Icheignen: *ich* schaue Ordnung in dem von *mir* Erlebten durch *meine* für *mich* geltenden Endgültigkeitsbetonungen.

Die Ordnungslehre geht also nicht die Frage an, ob ihre Einzelaussagen »wahr« oder »falsch« seien, denn diese Begriffe wollen wir nur anwenden auf Aussagen über ein »erkanntes« Wirkliche — falls es solche Aussagen und solches Wirkliche gibt. Aber kann nicht die Frage sie angehen, ob sie *richtig* seien oder *unrichtig?* Schon an dieser Stelle des Ganzen mag kurz gesagt sein, daß das in der Tat der Fall ist. *Richtig* soll in, wenn man will, willkürlicher Festsetzung die Gesamtheit der Ordnungsergebnisse heißen, wenn sie vollständig und in sich widerspruchslos ist; ein einzelnes Ordnungsergebnis kann selbstredend nur im Sinne der Widerspruchsfreiheit richtig sein. Es wird sich zeigen, daß es leichter ist, die Ordnungslehre widerspruchslos als sie vollständig zu machen. Denn des Erlebten ist unsagbar Vieles und Mannigfaltiges. Ich weiß nie, ob ich für alles Erlebbare schon die Ordnungsform gefunden habe. Freilich kommt mir zustatten, daß ich kraft meines geheimnisvollen Vorwissens gewisse Setzungen alsbald werde machen können, durch welche gewisse Ordnungszüge großen Stiles *für immer und alles* als bestehend geschaut sind; mit Rücksicht auf diese Züge habe ich dann also *Richtigkeit* nicht nur im Sinne des Widerspruchs-

losen, sondern auch des Vollständigen. Im übrigen aber hängt die *Richtigkeit* des Schauens in jedem Augenblick des Erlebens des Ich von der Gesamtheit des von ihm bis dahin bewußt Gehabten ab. Oder, besser gesagt, das Ordnungsschauen ist als Schauen immer »richtig«; daß seine Ergebnisse »unrichtig« seien, heißt nur, daß bereits gesetzte Ordnung sich in gewissen Teilen als unzureichend erweist angesichts *neuer* Erlebtheit. So wird also eine Ordnung durch die andere ersetzt; vielleicht wird auch die neue Ordnung wieder ersetzt werden. Im Augenblick ihrer Setzung für das Ich berechtigt waren aber auch die alten Ordnungen, wenn anders sie nicht, so wie sie waren, geradezu Widersprüche in sich bargen; war das der Fall gewesen, dann waren sie eben gar keine »Ordnungen« gewesen, dann hatte Ich gar nicht »geschaut«.

In Strenge darf also nicht von »unrichtigem« Schauen geredet werden; unrichtiges Schauen ist kein »Schauen«. Unrichtig können aber Schauergebnisse angesichts neuer Erlebtheit sein. Es wird sich zeigen, daß im Bereiche der *allgemeinen* Ordnungslehre der Begriff »Richtigkeit« keine eigentlich praktische Rolle zu spielen berufen ist; im Bereiche der *Natur*lehre, welche ein Teil der Ordnungslehre ist, wird aber der Begriff der Richtigkeit eine sehr bestimmte und bedeutsame Fassung erhalten, und daher ist schon an dieser Stelle seiner wenigstens kurz gedacht worden.

5. VOM URMITTEL DER ORDNUNGSLEHRE

Eine Einführung in die Grundzüge der Ordnungslehre muß auch über die Besonderheit des Weges, auf welchem Ordnung erzielt wird, einiges Allgemeine sagen. Das aber heißt erstens von dem Urmittel des Ordnungsschauens und zweitens vom Mittel des Fortganges der Logik reden, zwei Worte, die freilich nur alltäglichen Sinn haben dürfen, denn, wir wissen es: Ich »tue« nicht, Ich *habe*.

Das Urmittel der Logik soll Setzung heißen. »Setzung« bedeutet *das bewußte Aussondern, Festhalten und Benennen irgendeines beliebigen Erlebten als eines ausdrücklich zu einer Ordnung gehörigen »Etwas«*. Daß im Dienste der Ordnung bewußt gehabt wird, ist das, worauf es ankommt, das, was die Setzung zur Setzung macht und von beliebigem im Sinne des Alltags Erlebten scheidet.

Gesetztes Erlebtes also ist *Etwas* im Sinne der Logik: durch das Gesetztwerden ist Erlebtes mir ausdrücklich »logisch« gegenübergetreten. Es bedeutet jetzt es selbst; von ihm selbst also kann ich des

weiteren reden; freilich, nachdem ich ein für allemal ausgemacht habe, daß Ich es war, der es setzend faßte, was eben Selbstbesinnung mich wissen läßt. Aber es gibt jetzt *gleichsam* ein Reich des Etwas, und von ihm handelt, zunächst in ganz allgemeiner Form, die Ordnungslehre. Wir werden auf diesen Gedanken alsbald zurückkommen.

Die Erlebtheit oder Gegenständlichkeit soll zunächst durchaus in ihrer Gesamtheit verstanden werden; sie soll also *alles* irgendwie gehabte einschließen, auch das Traumgegebene, das Erinnerungsgegebene jeder Art, das Erlebte durch sogenannte schöpferische Einbildungskraft, das Gewünschte usw., ja, auch alles je gehabt Gewesene, ein Ausdruck, der hier populär verstanden sein mag; seine echte Bedeutung kann erst viel später geklärt werden.

Aus der Erlebtheit in diesem weitesten Sinne also wird etwas bewußt ausgesondert; d. h. es wird überhaupt erst als ein in einer Ordnung stehendes Erlebtes erfaßt. In der Besonderheit seines Erfaßtwerdens wird es festgehalten und benannt. Die Benennung ist nur ein Zeichen und geht die Ordnungslehre nicht an; wir werden später gelegentlich sehen, daß die Ordnungslehre sich hüten muß, Zeichenverschiedenheit für Setzungsverschiedenheit oder Zeichengleichheit für Setzungsgleichheit zu nehmen. Wohl aber geht die Logik an, klar zu erfassen, was damit gemeint sei, wenn irgend etwas Gegebenes »in der Besonderheit seines Erfaßtwerdens« festgehalten werden soll.

Wir untersuchen nicht die sogenannte »Entwicklung des Denkens«, sondern wir untersuchen, was »Gedanke«, d. h. bewußte Ordnungserfassung uns bedeutet. Wir können unseren Blick daher auf irgendeinen Bestandteil der tatsächlich von mir erfaßten Erlebtheit richten, wenn wir die Bedeutung der »Setzung« klar machen wollen.

Es sei da erfaßt ein räumliches Zusammengesetztes, das vier Beine und eine Platte besitzt und zum Schreiben dient, also ein »Schreibtisch«. »Schreibtisch« also ist ausgesondert, festgehalten und benannt. Aber er ist nur festgehalten, ja, er heißt nur »Schreibtisch«, *insofern* er »vier Beine hat und eine Platte« und insofern er »zum Schreiben dient«. Es wird, so setzen wir voraus, nicht ausgesondert und daher auch nicht festgehalten und nicht unter dem Namen »Schreibtisch« mit verstanden, welche Farbe und Größe er hat, ja auch nicht, in welcher Lage er »gesehen« wird, ob von der Breit- oder von der Schmalseite oder schräg. Es *hätte* aber auch ganz im besonderen ein vierbeiniges Gegebenes mit einer Platte, das zum Schreiben dient, ausgesondert werden können mit ausdrücklicher Rücksicht auf seine

Sonderform und Größe, ja auf die gesehene Lage seiner Beine in bezug aufeinander. Wäre dieses Schreibtisch benannt worden, so dürfte das, was wir oben so nannten, diesen Namen nicht führen.

Als was ein Etwas ausgesondert ist, als dieses, *nur* als dieses also wird es festgehalten und benannt und zwar mit rücksichtslosester Strenge. Eine Setzung ist *nur* das, als was sie gesetzt ist.

Das besondere Etwas, als welches eine Setzung gesetzt ist, kann, wie später des näheren darzulegen ist, allgemeinerer oder eingeschränkterer Art sein: davon hängt es dann ab, ob ein Gesetztes im tatsächlichen Erleben häufiger oder minder häufig wiedergesetzt, d. h. ob der ihr entsprechende Name häufiger oder minder häufig auf neu auftretende und ausgesonderte Erlebtheitsausschnitte in berechtigter Weise angewendet werden darf. Benenne ich mit »Schreibtisch« ein Etwas im Sinne unserer ersten Darlegung, so kann ich oft »Schreibtisch« sagen; verstehe ich aber unter »Schreibtisch« jenes Eingeschränktere, nämlich einen Schreibtisch mit besonderer Rücksicht auf seine Form oder mit Rücksicht darauf, in welcher Lage ich seine vier Beine sehe, oder mit Rücksicht auf den Stoff, aus dem er besteht, so werde ich seltener, in einem Falle vielleicht nie wieder[1] von »Schreibtisch« reden können — wenigstens mit Recht, also im strengen Sinne der Ordnungslehre.

Wenn wir einen später einzuführenden Ausdruck verwenden und das Etwas als ausdrücklich Gesetztes, als ordnungshaft Erfaßtes, *Begriff* nennen wollen, so ist also jeder Begriff das, ALS was er gesetzt ist, und ganz und gar nichts anderes. Die heute so beliebten »schwebenden« Begriffe gibt es gar nicht. Wer von ihnen redet, KANN nur meinen: »schwebend« gebrauchte WORTE, d. h. Worte, die bald für einen, bald für einen anderen »Begriff« gebraucht werden, etwa weil man, was in der Lehre vom Empirischen, wie wir sehen werden, vorkommen kann, nicht recht weiß, welchen Begriff für bestimmte Absichten festzuhalten PRAKTISCH ist. Es geht auch nicht an zu sagen, ein Begriff sei »vielleicht reicher«, als man jetzt schaut. Ein empirischer Gegenstand kann das sein; dann muß eben der Begriff, der ihn bisher meinte, durch einen anderen Begriff ersetzt werden. Aber der Begriff ist NUR das, als was er gesetzt ist — er »ist« ja nicht im Sinne des empirischen oder absoluten »Existierens«.

Und noch eines sei den modernen Feinden der »Begriffe« in ihrer

[1] Dieser seltsame Fall, daß »Schreibtisch« mit besonderer Rücksicht auf die gesehene Lage seiner Beine gesetzt ist, ist absichtlich beigebracht worden, um zu zeigen, auf was alles »Setzen« sich erstrecken *kann*.

ganzen Strenge gesagt. Der Begriff zerstöre das Erlebnis, heißt es. Als ob es ein »Erleben« gebe, was nicht das Erleben eines *Etwas* sei. Jedes Etwas aber ist latenter Begriff und wird actu Begriff, sobald ich ausdrücklich weiß, daß ich es habe. Was soll da »zerstört« werden? Was andererseits will man denn eigentlich? Sollte nicht die moderne Begriffsfeindschaft weiter nichts sein, als ein Anzeichen von *ignava ratio?* Auch der primitivste Mensch hat doch voneinander gesondert gehabte »Etwasse« und gibt ihnen Namen; sonst könnte er gar nicht leben. Auch er steht »unter der Aufgabe *Ordnung*«, und was wir tun, ist nur, die Aufgabelösung des Primitiven bis in die letzten Möglichkeiten wissend verfolgen[1]. Wenn ich ein großes Bauwerk, etwa eine Kirche, zuerst aus der Ferne nur in den größten Umrissen und dann, nahe hinzugekommen, in allen Einzelheiten sehe — steht da das zweite Sehen dem ersten »entgegen«? —

Von ganz besonderer Bedeutung ist der Umstand, ob eine Setzung mit ausdrücklicher Berücksichtigung desjenigen *Erlebtheitskreises* gesetzt worden ist, welchem sie angehörte, als sie zuerst gesetzt wurde oder nicht. Ich will unter »Erlebtheitskreisen« in vorläufiger Weise die Bezirke der »Natur«, des »Geträumten«, des »Nur-Vorgestellten« verstehen.

Wurde also »Schreibtisch« ausgesondert, festgehalten und benannt lediglich mit Rücksicht auf das, was *wir* anfangs als seine Kennzeichen anführten, dann darf auch das Erinnerungsbild an einen Schreibtisch mit Recht »Schreibtisch« genannt werden. Ist aber das »Naturwirklichsein«, also etwa das durch meine Hand Bewegtwerdenkönnen *ausdrücklich* in die Kennzeichnung der festzuhaltenden Setzung »Schreibtisch« aufgenommen worden, dann darf der geträumte oder in der Erinnerung auftauchende Schreibtisch *nicht* »Schreibtisch« heißen. In diesem Falle hätten wir die Setzungen »wirklicher Schreibtisch«, »nur vorgestellter Schreibtisch«, »geträumter Schreibtisch« als drei verschiedene Setzungen.

Kant war, wie aus unserer Darlegung hervorgeht, nicht im Rechte, wenn er meinte, daß »hundert vorgestellte Taler« und »hundert wirkliche Taler« derselbe Begriff seien. »Hundert Taler« freilich sind immer

[1] Gutes hierüber in der, überhaupt als Ergänzung zu unseren grundlegenden Ausführungen sehr lesenswerten Schrift Hönigswalds »Die Grundlagen der Denkpsychologie«, 1921, S. 204ff. Über J. Volkelts »Gefühlsgewißheit« und über seine philosophischen Grundlegungen überhaupt, welche den meinigen nahe verwandt sind, ist näheres in »*Wissen und Denken*« (2. Aufl. 1922) gesagt worden.

derselbe »Begriff«, falls ausdrücklich nur von irgend etwas in unbestimmter Weise »Taler« genannten Erlebtem, das in hundert Einzigkeiten da ist, geredet wird; »hundert vorgestellte Taler« aber sind — nun eben »hundert VORGESTELLTE Taler« und nicht etwas auch nur irgendwie anderes. —

Was immer ich »will«, kann ich also aussondern und festhalten und benennen; also etwa: »Diese Katze hier«, »diese meine Vorstellung dieser Katze« oder »Katze« oder »Fabrik« oder »2« oder »den vorgestellten Pegasus« oder »die Tugend« oder »die Setzung von Fabrik« oder »das Denken über die Setzung von 2« oder »Beziehung« oder »die Sonne« oder »meine heute gekaufte rote Tinte«.

Jedes dieser Beispiele ist als Setzung das, als was es gesetzt wurde, und ist für mich eben *dieses* und ist nichts, das auch nur in irgend etwas von dem, als was es gesetzt war, abwiche.

Soviel an dieser einleitenden Stelle über den Begriff des *Setzens*.

Das ausdrücklich SETZENDE Erfassen mag man »urteilen« (im weitesten Sinne) nennen, wenn man dieses Wort gern verwenden will. Uns hat es einen gar zu »psychologischen«, gar zu sehr auf »Tätigkeit« gehenden Nebensinn, ebenso wie das Wort »Akt«, auch wenn man, wie HUSSERL, jede Art von »Aktivität« davon fernhält.

Daß bewußtes Haben von Ordnung und bewußtes Haben von Ordnung MIT DEM TONE, DASS MAN *Ordnung* HAT, zweierlei ist, können wir zugeben. Dem soll wohl der übliche Unterschied zwischen »Erleben« und »Urteilen« Ausdruck verleihen. Aber um verschiedene ARTEN des *Habens* handelt es sich doch nun wieder nicht. Haben ist immer nur Haben. Das Gehabte, das Etwas ist es, das für mich als »bloß Erlebenden« und als »Philosophen« verschieden ist: habe ich als Philosoph, also *setze* ich, so hat das Etwas den allgemeinen Ton des *Ordnungbezogenseins* überhaupt, der von jeder besonderen Ordnungstönung noch zu unterscheiden ist.

6. VOM WEGE DER ORDNUNGSLEHRE

Die Setzung ist das Urmittel des Ich bei seinem Ordnungsgeschäft; aber wie führt es dieses Geschäft durch? Gibt es einen königlichen Weg, dem Ich, nachdem ich ihn klar erkannt habe, vertrauensvoll folgen darf, um so zu einer vollständigen Ordnung der Gegebenheit und zugleich zu einem Gefüge der endgültigen Ordnungssetzungen in ihrer Besonderheit zu gelangen? Man sieht, wir reden wieder im Sinne des Alltags. Wir treiben nicht eigentlich Philosophie, sondern »Psycho-

logie des Philosophen«. Aber wir kommen nicht zu einer Verständigung ohne das.

Kant glaubte, einen solchen Weg, eine solche »Methode« des Philosophierens gefunden zu haben, oder vielmehr zwei solcher Wege: Zum ersten »deduzierte« er »metaphysisch« seine Kategorien aus der »Tafel der Urteile«; zum zweiten »deduzierte« er sie »transzendental« durch den Nachweis, daß ohne sie Erfahrung nicht Erfahrung sein könne, und ging dabei von der Tatsache des Bestehens der Wissenschaft, wenn nicht gar lediglich der mathematischer Naturwissenschaft, aus.

Kants Gedanke bleibt als eine der tiefsten Leistungen der Philosophie bestehen, auch wenn man ihn nicht annehmbar findet. Kant sah nämlich das, worauf es hier vornehmlich ankommt: die Aufgabe, in *gewährleisteter Vollständigkeit* die Stammbegriffe der Ordnungslehre zu entwickeln — vielleicht freilich eine unlösbare Aufgabe.

Einzuwenden ist gegen Kants Lehre dieses:

Den Grundgedanken der »metaphysischen« Deduktion einmal zugegeben: aber wie fand denn Kant seine Urteils-tafel? Die konnte er doch wohl nicht wiederum »deduzieren«, sondern nur in ihrem Bestande *schauen*. Und was die »transzendentale« Deduktion, den Ausgang von gewissen bestehenden Wissenschaften, angeht: was gewährleistet mir dann den Unterschied einer, sozusagen, guten von einer schlechten Wissenschaft, wie der Traumdeutungslehre, wenn nicht mein schauendes In-Ordnung-Befinden?

Und dazu kommt, daß Kant in seinen Kategorien nur die Naturordnungsbegriffe in Erwägung zieht. Gerade die, wie wir sehen werden, wichtigsten und grundlegendsten Ordnungszeichen, Bedeutungen wie *solches, bezogen, verschieden* spielen in seiner »Kritik« keine Rolle oder werden doch, als »Reflexionsbegriffe«, ganz beiläufig behandelt. Auch der Begriff *Werden* oder Veränderung hat in seinem System durchaus nicht die Stellung, welche ihm gebührt, und die Prinzipien der sogenannten »formalen« Logik kommen ganz und gar zu kurz.

Es ist für uns zwecklos, an dieser Stelle des näheren auf Kants Darlegungen einzugehen, nachdem wir eingesehen haben, daß er einen königlichen Weg zur vollständigen Aufstellung aller Stammbegriffe der Ordnungslehre jedenfalls nicht fand. Im Verlauf des Folgenden werden wir zeigen, daß die Ordnungslehre eine Reihe von Stammbegriffen besitzt, welche Kant nicht berücksichtigte, daß aber andererseits diejenigen seiner Begriffe, welche auf »Natur« gehen, nicht, wie

er wollte, einfach, sondern, obschon einheitlich, so doch zusammengesetzt und daher in gewissem Grade auflösbar sind. —

Den zweiten bedeutenden Versuch, die letzten Ordnungsbegriffe vollständig zu entwickeln, stellt die »dialektische Methode« HEGELS dar; eine Lösung der Aufgabe ist auch sie nicht.

Nach HEGEL soll das Denken zu einer Setzung — es ist gleichgültig, mit welcher es beginnt — jedesmal eine entsprechende andere auffinden können, welche ihr Gegenteil ist; nicht etwa im Sinne des bloßen Nicht-A, also des echten Widerspruchs, sondern im Sinne des »konträren Gegensatzes«. Setzung und Gegensetzung vereinigen sich zu einer dritten Setzung. Die Gesamtheit der so gewonnenen Dreiheit gebiert wieder etwas Neues, das Ausgang einer neuen Dreiheit wird und so fort. Angedeutet findet sich die »dialektische Methode« bekanntlich schon in einer Anmerkung KANTS.

Man sieht nun aber nicht ein, wie denn das Denken jenen »Gegensatz«, welcher eben *nicht* das bloße Nicht-A ist, eigentlich finden könne[1]. Man kann jedenfalls das Auffinden dieses Gegensatzes nicht bewußt in seiner besonderen Notwendigkeit nachweisen; das Finden ist hier jedenfalls nichts, das sich aus dem schon Gefundenen ergibt. Sagt doch übrigens HEGEL selbst, daß das Denken sich gewissermaßen vom »Begriff« treiben lasse, ja, daß es sich eigentlich nur darum handle, Bedeutungen, die man schon hat, in ihren wechselseitigen Beziehungen zu erfassen. Wir selbst werden in diesem Sinne später von einer *Erledigung* der Ordnungszeichen aneinander und von ihrer Durchdringung reden. Das mag »Dialektik« heißen; eine »Methode« ist es NICHT.

So wird denn also, wenn schon nicht eingestandenermaßen, eine gewisse unfaßbare Art der SELBSTBESINNUNG auch von HEGEL zur letzten Grundlage der Möglichkeit der Logik gemacht.

Daß SELBSTBESINNUNG nicht nur zur Schau des Begriffs »Ordnung«, sondern auch zur Auffindung der einzelnen Ordnungszeichen an aller Erlebtheit führt, ist hier nun in der Tat die einzig mögliche Lehre, wenn man ein bildhaftes, nicht ganz strenges Reden eine »Lehre« nennen will[2].

---

[1] Gute Kritiken der »dialektischen Methode«: F. I. STAHL, Phil. d. Rechts, Band I, 5, Buch II, 3. TRENDELENBURG, Log. Unters. I (3. Aufl., S. 36). E. v. HARTMANN, Über die dial. Meth., 2. Aufl., 1910. [2] Das naive Erleben, obwohl es nach unserer Lehre *stets* ein ordnungsgemäßes Erleben, mindestens das Erleben eines DIESES und eines SOLCHES ist, genügt also nicht für den Aufbau der Ordnungslehre, ja nicht einmal für die Erfassung ihrer Möglichkeit. *Selbstbesinnliches* Erleben wird gefordert, Erleben als ausdrückliches Ich-Erleben. Nicht freilich — wie später — zum Zwecke der

Ist das nun aber ein gerechtfertigter Weg? Wird hier nicht gar die Auffindung der letzten Ordnungsbegriffe dem zugeschrieben, was man innere »Erfahrung« im Sinne von Wahrscheinlichkeitswissen, nicht im Sinne des Wortes Erfahrung, wie wir[1] es verwenden — nennt? Würden etwa die letzten Ordnungsbegriffe nicht anders gefunden als gewisse Regeln des sogenannten Vorstellungsverlaufs?

Das ist denn doch nicht der Fall. Zwar müssen wir zugeben, daß, alltäglich gesprochen, lediglich Besinnung des schauenden Ich auf sich selbst, insofern es den Begriff *Ordnung* überhaupt hat, die Möglichkeit der Ordnungslehre überhaupt, daß Besinnung des Ich auf das, *was* Ordnung ausmacht, die Auffindung der einzelnen Stammbegriffe der Ordnungslehre gewährleistet; aber diese Selbstbesinnung schwankt nicht in ihren Ergebnissen, so wie etwa das der Psychologie dienstbare »Sichbesinnen« auf irgendein »früheres« Erlebnis; sie findet ihre Endgültigkeiten im Gegenständlichen in durchaus *sicherer* Form; sie findet, was ihr wie *gefordert* erscheint. »Wenn anders Ordnung überhaupt, dann *diese* Ordnung« — so schaue Ich.

Hier sind wir nun wieder bei den Geheimnissen des »Vorwissens« von Ordnung, des »Ordnen-Wollens« und der nur *in* der geordneten Gegebenheit bewußten Ordnung und Gegebenheit angelangt.[2] —

Daß Ordnen uns keine bewußt ausgeübte Tätigkeit, keine bewußte »Aktivität« bedeutet, sondern nur das bewußte Erleben oder Haben von Endgültigem, von Endgültigkeitsbezeichnetem, daß also auch das Wort »Forderung« uns nur ein Gewisses bedeutet, das dem bewußten Ich sich darstellt, *als ob*[3] es gefordert worden wäre, das kann gar nicht oft genug betont werden. Wo unsere Worte anderes zu sagen scheinen, handelt es sich ausdrücklich nur um gewisse Freiheiten im Ausdruck. Dieses Buch würde unlesbar, wären wir in dieser Beziehung von starrer Strenge.

Schaffung einer Psychologie, wohl aber, auf daß alles Erlebte ausdrücklich auf das ENDGÜLTIGE an ihm geprüft werde. Eben dazu muß ich nicht nur ein unbestimmtes »dieses Solches«, sondern »Mich als dieses Solches Erlebenden« erleben.

[1] Siehe S. 26 und unten. [2] Ganz und gar nicht gründen wir unsere Ordnungslehre auf das, was üblicherweise »Psychologie« heißt. Das ist eine Sonderwissenschaft, und unsere Selbstbesinnung ist scharf davon getrennt. — Die Friesianer sollten ihre Methode der Entdeckung des Apriori nicht »psychologisch« nennen; ohne weiteren Zusatz kann das irreleitend sein. [3] Wir werden häufig die von VAIHINGER zum Mittelpunkt einer Lehre gemachte Wendung *als ob* benutzen (z. B. auch bei Erfassung der Begriffe NATUR und SEELE), ohne damit VAIHINGERS »Fiktionen«-lehre anzunehmen.

Das bewußte Ich, das »Bewußtsein« »tut« nichts, sondern »hat« lediglich. Wie kann es da überhaupt einen »Weg«, eine »Methode« der Ordnungslehre, ja, wie kann es da irgend etwas *Fortgangsartiges* für das Ich und vom Ich aus geben?

Erwägen wir einmal, wovon wir eingehend noch reden werden, daß das Ich an gewissen Erlebtheiten nicht nur Endgültigkeits-, sondern auch Erledigungszeichen oder -betonungen schaut. Wird zum Beispiel Bewegungslehre im Sinne der Ordnungslehre auf Endgültigkeiten hin geprüft, so hat alles, was den Raum angeht, das Erledigtseins-Zeichen, wird Sittenlehre geprüft, so hat es alles, was das Werden im allgemeinen angeht.

Ganz gut; aber das Erledigungszeichen sagt uns nur, was schon geleistet ist; es treibt uns nicht weiter, und eben das soll doch eine »Methode«. Nun gibt es freilich, wie sich zeigen wird, in gewissen Fällen wechselseitige Erledigung, wie denn z. B. die Bedeutung *bezogen* ohne die Bedeutung *soviel*, die Bedeutung *soviel* ohne die Bedeutung *bezogen* unfaßbar ist. Hier mag Richtiges an Hegels Dialektik vorliegen; aber von »Methode« ist doch offenbar keine Rede.

Wie denn also steht es mit dem königlichen Weg zur Auffindung der letzten Ordnungsbegriffe? *Was* muß Ich mit seinem Urmittel der Setzung beginnen, wenn ich die Ordnung des Etwas vollständig durchführen will?

Seien wir kurz und offen: *Es gibt keinen vor dem Ordnungsgeschäfte darzulegenden Weg für die Durchführung dieses Geschäftes. Die Durchführung der Ordnungslehre selbst ist die Aufzeigung des für sie allein möglichen Weges.* Man soll nicht »Methode« nennen, was in Wirklichkeit kein bewußt befolgter Weg der Entdeckung, sondern lediglich der Ausdruck einer geheimnisvoll gekannten Bedeutungsgesamtheit ist.

»Methode« ist vorweggenommene Sonderordnung von allgemeiner, im einzelnen unbestimmter Form, sie ist antizipiertes Schema. »Nach« ihr arbeiten heißt, sie mit Inhalt erfüllen. So gibt es z. B. Methoden zur Lösung von Gleichungen und naturwissenschaftliche Methoden, und auch für Sonderzweige der Ordnungslehre wird es gelegentlich antizipierte Schemata, also »Methoden«, geben.

Daß in diesem Sinne aber die allgemeine Logik, welche die Urordnungszeichen zum Gegenstand hat, eine »Methode« nicht haben kann, ist nun klar, man müßte denn »Schauen« eine Methode nennen. Zwar »antizipiere« ich die Bedeutungen *Ordnung* und *Ordnungs-*

tönung[1], aber für den »Inhalt«, den ich diesem »Schema« einfügen will, habe ich keine allgemeinen Vorbilder, was allein eine echte Methode möglich macht. Jedem einzelnen Schritt der allgemeinen Ordnungslehre liegt also eine Neuschau zugrunde[2].

Manche lieben es, die Logik eine *freie* Leistung des Ich zu nennen. Wenn das heißen soll, daß die Ordnungslehre auf einem Geheimnis ruhe, so haben wir gegen solche Lehre nichts. Aber mit dem Worte »frei« sollte man hier nicht kommen. Es bedeutet etwas ganz Klares, nämlich: nicht irgendwie »bestimmtes« Geschehen oder Werden; lauter Dinge, die wir hier, im Anfange der Logik, noch gar nicht kennen. —

Ordnungslehre also ist *die Lehre von der Gesamtheit derjenigen Züge der Erlebtheit, welche endgültige Ordnung bedeuten.* Darüber aber, was eine Ordnungssetzung, d. h. eine Setzung mit Endgültigkeitszeichen, sein soll, entscheide ich schauend, d. h. in einer Weise, über die Rechenschaftsablage nicht möglich ist. Eine eigentlich beratende Methode der Ordnungslehre gibt es nicht.

Nun sind allerdings ein paar abwehrende (negative) methodologische Bemerkungen der Logik an ihrem Beginne doch immerhin erlaubt. Bei ihnen handelt es sich aber um Dinge, die in das Vorwissen und Vorwollen einbeschlossen sind. Ich will Ordnung VOLLENDETER Art; was das heißt, weiß ich in geheimnisvoller Weise, ob ich schon nichts darüber sagen kann. Eine vollendete Ordnung aber muß alles Notwendige und doch nichts Überflüssiges enthalten. Das aber heißt: Das Denken wird bei Schöpfung der Ordnungslehre verfahren nach dem GRUNDSATZ DER SPARSAMKEIT DER SETZUNGEN, einem Grundsatz, dem man noch den GRUNDSATZ DER NUR-NOTWENDIGEN SCHRITTE beifügen kann. Auch diese Grundsätze der Ordnungslehre werden aber erst durch ihre Durchführung ganz klar. Daß aber Ordnungslehre keine »Widersprüche« enthalten dürfe, folgt ohne weiteres aus der Bedeutung »Ordnung«.

[1] KANTS »Synthetische Einheit der transzendentalen Apperzeption«, wenn man jeden Gedanken von Tätigkeit, Allgemeingültigkeit, Überpersönlichkeit usw. von ihr abstreift, wäre wohl unser schlicht habendes Ich. KANT selbst geht hier nun bekanntlich subjektivierend weiter, redet von synthetischen Funktionen des Verstandes usw. Mehr »gegenständlich« klingt es bei APELT, dem Friesianer, wenn er die »ursprüngliche Form der Apperzeption« seines Meisters als »unmittelbare Form des Ganzen meiner Vernunft« bezeichnet (Metaphs. S. 45). Das kann im Sinne antizipierter gegenständlicher Ordnung genommen werden. In BOSANQUETS *Logik* findet sich ähnliches, ja, es erscheint die Logik als »morphology of Knowledge«. [2] Die »dialektische Methode« ist gleichsam das Wissen, daß irgendeine Setzung nicht vollständig ist, sondern ihre Ergänzung, meist beziehlicher Art, fordert. Aber — woher weiß ich das denn alles, woher zumal weiß ich von der *Art* der Ergänzungsbedürftigkeit jener Setzung?

B. ALLGEMEINE ORDNUNGSLEHRE

Die ALLGEMEINE Ordnungslehre handelt von den Ordnungstönungen alles Gegenständlichen, insofern es UNMITTELBAR Gegenständliches ist.

»Unmittelbarer« Gegenstand sein aber heißt UNMITTELBAR ein *Etwas* im Rahmen des Ursachverhaltes *Ich habe bewußt Etwas* Sein. Also 2 ist ein unmittelbarer Gegenstand und der »Begriff« Tugend oder Katze, ja, auch »diese hier laufende Katze« ALS ausdrücklich ICH-GEHABTER Komplex aller möglichen Letztheiten (Elemente), als »Bewußtseinsinhalt«, wie man oft so ungeschickt sagt — (als ob das Bewußtsein ein Gefäß wäre!).

Aber nicht ist ein unmittelbarer Gegenstand: »Die Katze, welche da umherläuft«, insofern sie gemeint wird, als ein nur einmal daseiender Bestandteil der »Natur«. Sie ist vielmehr ein »mittelbarer« Gegenstand.

Was das heißt, kann in Klarheit erst später verstanden werden, und wir redeten nur deshalb schon hier beispielsweise vom »mittelbaren« Gegenstande, um das, was wir UNMITTELBAREN GEGENSTAND nennen, gleichsam durch Kontrast zu erläutern.

Der unmittelbare Gegenstand ist nicht »gemeint«, sondern ist das, als was er gehabt wird; er ist schlicht gehabt. Der mittelbare dagegen ist gemeint (nämlich DURCH einen schlicht gehabten unmittelbaren). Das bloße Gehabtsein, im Sinne des *Gesetzt*seins, erschöpft den unmittelbaren Gegenstand. Die sogenannten »Begriffsinhalte« JEDER Art also sind unmittelbare Gegenstände, mögen sie noch weiterhin mittelbare Gegenstände meinen, (wie z. B. die Inhalte von »Natur«-begriffen), oder mögen sie sich in sich selbst erschöpfen, wie z. B. alle Begriffe der Mathematik. Also mit »Dingen« hat es die allgemeine Ordnungslehre nicht zu tun, wohl aber kann sie es zu tun haben, neben anderem, mit SETZUNGEN, welche Dinge meinen, ja auch mit der SETZUNG »Ding« selbst.

Wir gehen nun also an die Arbeit. Das freilich können wir PRAKTISCH natürlich in zeitlichem Fortschritt tun. Aber darum hat nicht etwa unsere Leistung als solche mit Zeitlichem, also vielleicht mit »Entwicklung«, auch nur das mindeste zu tun. Wir fangen mit den grundlegendsten Ordnungszeichen an, mit denen, die wir an »keinem« Etwas »nicht« schauen, und von ihnen gehen wir weiter zu dem gewissermaßen »Seltneren«. Aber das ist Not, keine Tugend. Wir wollen aus der Not das Beste machen, was sich aus ihr machen läßt, d. h. wir wollen nicht springen, sondern schreiten; das sagt unser Grundsatz vom »nur notwendigen Schritt«. Im tiefsten Sinne schaue Ich ja doch ALLE Ordnungszeichen mit EINEM Blick. Aber schreiben und lesen kann ich nicht ein Buch als »Eines«.

I. DIE UR-SETZUNGEN

Mit dem Urmittel, der SETZUNG, schaffe ich — (aber nicht bewußt tätig!) — aller Ordnung letzte Bestandteile im Gegebenen. Dadurch, daß es GESETZTES Erlebtes wird, wird Erlebtes überhaupt erst besonderer Ordnung fähig, ja erst durch das Gesetztwerden wird Erlebtes eigentlich *Gegenstand* im Sinne der Ordnungslehre.

1. SEIN

Indem das Ich seine ERLEBTHEIT ÜBERHAUPT nicht nur erlebt, sondern ausdrücklich *setzt*, setzt es das *Sein*. *Sein* ist also die Gesamtheit des Gegenständlichen ALS GESETZTE, d. h. als mit dem Ordnungstone behaftete. *Ich* gehört nicht zum Sein, sondern Ich habe das Sein, obwohl Ich »mich« selbst auch weiß. Es gibt also keinen Ich-»begriff«.

SEIN — das ist das, was ich überhaupt setze — ist also der erste Ordnungsbestandteil, das erste Ordnungszeichen; SEIN als im Dienste der Logik bewußt erfaßtes Erlebtsein überhaupt. Sagen »es ist« heißt also: ich habe AUSDRÜCKLICH bewußt Etwas; ich habe Gesetztes.

Man hat das *Sein* als NICHT-ICH bezeichnet. Wir nennen es lieber FÜR-ICH; doch bringt solche Bezeichnung weiter keinen Nutzen.

Mehr läßt sich über Sein als bewußtermaßen Gehabtsein, als Erlebtsein überhaupt im Sinne von Gesetztsein, schlechterdings nicht aussagen.[1] —

Ich habe jetzt den Ordnungsbegriff *Sein überhaupt* gesetzt. Vom »Anfang« her habe ich den vorgewußten Begriff *Ordnung* und »will« Ordnung in Erfülltheit schauen.

Das Sein soll also die Ordnung erfüllen, »sollte« sie wenigstens erfüllen. Nur dann wäre mein Urwollen restlos befriedigt.

Nun schaue ich aber, daß ich zwar um die Bedeutung dessen, was erfüllte Ordnung WÄRE, in Urform weiß, daß ich aber die Gesamtheit des *Seins* dieser Bedeutung *Ordnung* NICHT unmittelbar und ohne weiteres zuordnen kann.

Ich kann *Ordnung* eine VORWEGGENOMMENE FORM, ein »antizipiertes Schema«, im allgemeinsten Sinne des Wortes nennen. Dann paßt also das Sein nicht ohne weiteres und unmittelbar zu der geschauten Form.

Ich will als *ordnungsmonistisches Ideal* bezeichnen mein Urwillens-Ziel, die Bedeutung *Ordnung* und das *Sein* restlos zur Deckung zu

[1] SEIN in *unserem* ganz weiten Sinn fügt also — mit KANT zu reden — in der Tat einem Begriffe nichts hinzu. Ganz anders steht es aber mit der Setzung NATURWIRKLICH-SEIN, die uns hier noch gar nichts angeht. (Vgl. oben S. 30f.).

bringen. Dann ist also das ORDNUNGSMONISTISCHE IDEAL IM REICHE DES UNMITTELBAR GEGENSTÄNDLICHEN NICHT ERFÜLLBAR.

Es ist lehrreich, sich klar zu machen, was die Erfüllung des ordnungsmonistischen Ideals bedeuten würde: Wäre das Ideal erfüllt, so würde das heißen, daß ich schauen würde, es habe JEDE EINZELHEIT des Seins DIESEN IHREN BESTIMMTEN ORDNUNGSPLATZ. Ich würde restlos schauen: »So ist es in Ordnung«, »so und nicht anders KANN es sein«. Ich würde *Sein* so restlos »verstehen«, wie ich irgendeinen mathematischen Satz »verstehe«.

Davon ist aber, soweit das unmittelbar Gegenständliche, also auch das unmittelbare *Sein*, welches ja das im Ordnungsdienste *gesetzte* unmittelbar Gegenständliche ist, in Frage steht, gar keine Rede:

Oder wer möchte behaupten, daß er die Gesamtheit seines Erlebten so schaute, daß alles »in Ordnung« ist, daß gar nichts mehr zu fragen bliebe? Bei Erfüllung des ordnungsmonistischen Ideals mit Rücksicht auf das unmittelbare Sein nämlich bliebe in der Tat »gar nichts« mehr zu fragen; da bestünde die »Logik« in der Setzung EINES erfüllten Ordnungsbegriffes und für die Sprache also in EINEM Wort!

2. DASEIN

Ich schaue also NICHT das Eine Sein als den Einen erfüllten Ordnungs-Gegenstand; ich schaue eine Fülle der Gegenstände im Rahmen des Seins. IN SCHRITTEN gehe ich an ihre Ordnungsformen heran, da EIN Schritt, der monistische, NICHT genügt.

Dieses-sein oder *Dasein* sage ich aus von irgendeinem aus der Erlebtheit bewußt herausgehobenen Ausschnitt, der als gesetzter Ausschnitt erfaßt wird. Dasein kann also ich aussagen: von Viereck allgemein, von rotem Quadratischem, von diesem bestimmten vorgestellten roten Quadrat, von $\sqrt{2}$, von meinem Mitleid, von Hund, von meinem Hund, von Schwimmen, von Notwendigsein, von Zahnschmerz.

Was irgendwie in seinem Dasein erfaßt ist, wird DIESES genannt; es sei auch A genannt. A also kann alles sein, was als DIESES sein, das heißt erfaßt sein kann. Wir erörterten das schon, als wir vom *Setzen* im Allgemeinen redeten. Jetzt sehen wir, daß wir *Daseiendes* setzen MÜSSEN und nicht nur *Sein* setzen dürfen.

Wenn Ich ein Dieses, ein A, als daseiend erfasse, es also als A setze, so habe ich zwei Dinge vor mir, nämlich:

den BEGRIFF A und

das URTEIL »A ist da« oder »Es gibt A« oder »A ist Gegenstand«.

ST. BASIL'S SEMINARY LIBRARY

In der SETZUNG fallen Begriff und Urteil in ihren einfachsten Formen zusammen[1]; das »Urteil« erscheint als UR-URTEIL, der »Begriff« unbekümmert um Besonderheit und Allgemeinheit.

Wir können, aber nur bildlich, für setzen auch »bejahen« sagen; oder auch »anerkennen«, nämlich, daß A da ist. Aber dieses Bejahen und Anerkennen hat nicht ein Verneinen und Ablehnen als Gegensatz, wenigstens auf dieser Stufe nicht; daher werden alle diese Ausdrücke zunächst besser vermieden; sie haben erst psychologisch einen klaren Sinn, und hier treiben wir doch nicht Psychologie; dasselbe gilt, wie schon gesagt ward, von dem Wort »urtei*len*«[2].

Wenn ich setzend nur »A« sagen würde, so würde ich für meine Ordnungsabsicht nur wenig leisten. Ich leiste aber in der Tat mit meinem »Dieses«, mit meinem »A«, welches *da ist*, sehr viel für meine Ordnungsabsicht. Denn ich sage eben *nicht nur* »A«, sondern ich sage, gleichsam fordernd:

A SOLL A sein, so wahr ich Endgültigkeit halte; A soll mir stets A bedeuten. Wo ich A gesagt habe, da will ich wieder A sagen; und wo ich A sage, da soll A immer dasselbe bedeuten.

Kurz: A IST A. A ist als A BESTIMMT.

A ist mit sich selbst SELBIG (SATZ VON DER SELBIGKEIT oder BESTIMMTHEIT).

Denken kann seelenmäßig nur in der Zeit statthaben und nur, wenn »Erinnerung« da ist. Aber das Schauen als Ausdruck von Ordnung ist unzeitlich und ist nicht Erinnerung. Das darf beim Verständnis der Selbigkeit nicht außer acht gelassen werden.

Übrigens bekommt der Satz von der Selbigkeit seine sozusagen praktische Bedeutung erst davon, DASS ich tatsächlich oftmals »dasselbe« — zugleich oder nach einander — habe; aber davon wird erst später des Näheren geredet; das wird hier einfach vorausgesetzt. Haben wir doch ein für allemal in einstweilen schlichter Weise gesagt, daß zum Gegenständlichen auch das gehabt »Gewesene« gehöre[3].

---

[1] So lehren bekanntlich, neben anderen Neueren, auch die Vertreter der »symbolischen Logik«; es hängt des weiteren mit solcher Lehre zusammen die Hervorhebung der größeren denkmäßigen Bedeutung des »Inhalts« gegenüber dem »Umfang« von Setzungen, wovon später noch die Rede sein wird. A IST DA ist aber, um das nochmal zu sagen, kein »Existenzialurteil« im Sinne einer auf Naturwirkliches gehenden Aussage, es geht nur auf Erlebtheit überhaupt. Daher ist es auch gleichgültig gegen den Gegensatz RICHTIG-FALSCH als gegen eine Aussagen über Naturwirkliches angehende Angelegenheit. Unser Begriff des »Urteils« ist also umfanglich sehr weit. [2] S. o. S. 31. [3] S. o. S. 28.

An DIESER Stelle des Ganzen sagen wir daher am besten: *Dieses* SETZEN heißt *dieses* mit dem ENDGÜLTIGKEITSTON setzen, heißt: ALS *dieses* BESTIMMEN.

Eine sich selbst nicht verstehende »Logik« hat aus dem Identitätssatze, welcher ein Gegenstandssatz, EIN SATZ ÜBER DAS A ist,[1] eine »Norm« für »das Denken« gemacht, wofern es »richtig« sein wolle. So zu reden heißt Psychologie des Denkens, nicht aber Logik treiben. In der Psychologie freilich kann in der Tat ausgemacht werden, wie, nicht zwar »Ich«, wohl aber ein gewisses »Es« — (wir werden später »die Seele« sagen) — im Sinne eines Tätigseins »denken« müsse, auf daß *Ich* Ordnungsendgültigkeit *schaue*, wobei das Wort »müsse« aber auch nur in abgeleitetem Sinne, weil Ich nämlich Ordnung schauen »will«, eine Vorschrift, in unmittelbarem Sinne vielmehr eine Gesetzeseinsicht bedeutet — (man vergleiche den Satz: Es »muß« einmal regnen, auf daß der Staub beseitigt wird).

Ganz ebenso wie hier — es ist sehr nützlich, das zu sagen — liegt übrigens alles auf dem Felde des sogenannten Mathematischen; die »Logik« im engeren Sinne, die fälschlich sogenannte »formale« Logik steht denkmäßig durchaus in demselben Verhältnis zum Ordnung schauenden Ich wie etwa die Arithmetik, ohne daß darum beide dasselbe wären. Es handelt sich aber beide Male um das Festhalten gewisser Ordnungszüge oder Endgültigkeitszeichen am ETWAS; diese Endgültigkeitszüge sind nur im Gebiete der Logik im engeren Sinne andere oder, besser gesagt, weniger an Zahl als im Gebiete der Arithmetik. Für den Arithmetiker hat dann alles im engeren Sinne Logische schon das ERLEDIGUNGSZEICHEN.

3. »VORSTELLUNG« UND »BEGRIFF«

Absichtlich ist in dieser Darlegung das Wort »Vorstellung« vermieden und das Wort »Begriff« dem Worte SETZUNG hintangestellt worden. Man sagt meist »aus Vorstellungen« würden »Begriffe« *gebildet;* Vorstellungen seien das erste; Begriffe andererseits seien »allgemein«.

Im Sinne der Seelenlehre mag man so reden, für die Ordnungslehre aber sind einerseits »Vorstellungen« selbst schon »Begriffe«, nämlich SETZUNGEN, und sind andererseits, was damit zusammenhängt, Begriffe nicht immer »allgemein«.

[1] BOLZANO (Wissenschaftslehre I, § 45) weist mit Recht den Satz *A ist A* der Ontologie zu.

Denn in der Tat: wenn irgend etwas aus der Erlebtheit als »dieses« erfaßt und ausgesondert ist, so ist es damit auch gesetzt, als »Begriff« gesetzt und für immer vom Denken festgehalten. Das gesetzte »Irgendetwas« kann gleichermaßen zu dem Bereich desjenigen gehören, das man meist als »sinnlich anschaubares« oder »empfundenes« oder »vorgestelltes« *Besonderes* bezeichnet,[1] und auf das man das unbestimmte Wort »Vorstellung« zu beziehen pflegt, oder zu dem Bereich des *Allgemeinen*.

Wenn die übliche Denklehre die nicht nur klassen-, sondern inhaltmäßige *Allgemeinheit* ihrer »Begriffe« zu betonen pflegt,[2] so hebt sie damit in der Tat ein *praktisch*, zumal für den Wissenschaftsbetrieb, bedeutsames Kennzeichen *vieler* Begriffe, der Begriffe im engeren Sinne, wie wir sie nennen, wollen, heraus, wie sich später zeigen wird. Der Ordnungslehre als solcher aber, wenn sie ganz streng ist, kommt es nur darauf an, daß *irgendein* A klar erfaßt ist, dieses A »ist« es dann eben als »Begriff«, oder, wie wir lieber sagen, als Setzung; es ist dasselbe A, wenn es im Bereich der Erlebtheit einmal wieder als A auftritt; ganz gleichgültig ob das A »Dreieck« oder »Rotes so großes Dreieck mit diesen bestimmten spitzen Winkeln« bedeutet.

Ebenso wie wir unseren Begriff der Setzung, des Dieses, des Daseins nicht mit dem Vorstellungsbegriff verquicken, ebensowenig bringen wir ihn an dieser Stelle des Ganzen in irgendeine Beziehung zur »Natur«, zu »Dingen«, wie es leider oftmals an zu früher Stelle geschieht. Wir wissen noch gar nicht, was Natur und Naturwirklichkeit heißt. Wir kennen nur geordnetes Erlebtes, in dem wir die Ordnungsbestandteile gleichsam fordernd suchen, in dem wir Endgültigkeiten halten.

Das Erfassen eines »Dieses«, das mit sich »selbig« ist und insofern die Setzung dasselbe — nämlich als Setzung — gebiert, das ist der erste *besondere* Bestandteil einer Ordnungslehre; ihr erster Bestandteil überhaupt war Sein. Damit ist alles, auf das es ankommt, in vollkommen genügender Weise bezeichnet; wir brauchen in der Tat gar keine weiteren Worte — also auch nicht das Wort »Vorstellung« — einzuführen, es sei denn einen Ausdruck, zu dessen Ersatz wohl oft das Wort Vor-

[1] An so etwas wie ein Einzel»ding« soll hier im Bereich der *allgemeinen* Ordnungslehre, die nur unterschiedslos Erlebtes kennt, freilich nicht gedacht werden. [2] Allgemeines in unserer Redeweise ist das »von vielem Mitgesetze« (s. später). Rehmke (z. B. Das Bewußtsein, 1910, S. 28f., und sonst) will sogar nur das Allgemeine als Prädikat eines Urteils, also als »bestimmendes«, Begriff nennen.

stellung hat dienen sollen und zu dessen Ersatz man es auch verwenden kann, WENN man es als realiter Gehabtes nimmt:

Ein DIESES, insofern es »jetzt« und nicht »dann« gesetzt, also als »Gegenstand« erlebt wird, ist eine EINZIGKEIT, ganz gleichgültig, ob es »Besonderes« oder »Allgemeines« oder was sonst ist. Jedes DIESES, jedes A also wird zwar, insofern es gesetzt wird, als DIESES, *als* A für immer gesetzt; aber ob es schon »dieses gesetzte« für immer ist, ob es schon als Setzung A zeitlos A bedeutet, so ist es doch, als *auch* in seinem praktischen Erlebtwerden an ein jetzt gebunden, *auch* eine EINZIGKEIT der Setzung A. Und Einzigkeit ist auch, was »später« als DASSELBE A erscheint. Einzigkeit erscheint so als SETZUNGSERSATZ[1], als setzungbedeutend, als ein Gesetztsein erledigend oder besser erledigt-habend.

Jede Einzigkeit einer Setzung, auch die, mit deren Setzung die Setzung als *diese* überhaupt geschaffen wurde, hat also ein »jetzt«, das heißt gehört einem Punkte meiner »Dauer« zu; oft hat sie auch ein »hier«. Das sind Dinge, die an dieser Stelle des Ganzen einfach hingenommen werden müssen.

Unsere EINZIGKEIT soll also freilich *auch* das umfassen, war oftmals Vorstellung im engeren, nämlich »anschaulichem« Sinne genannt wird; aber einzig ist auch $\sqrt{2}$ als jetzt erlebte Setzung, obwohl das keine Vorstellung engeren Sinnes ist, und einzig ist auch die jetzt von mir erlebte Setzung »Gerechtigkeit«.

[1] Jede Setzung also wird als Einzigkeit erlebt, ist Einzigkeit, wenn sie als DIESE jetzt erlebt wird, und zwar ohne Rücksicht darauf, ob sie Besonderes, Allgemeines oder etwa Beziehliches, ob sie Erinnertes, Ersonnenes oder sogenanntes Naturwirkliche betrifft. Durchaus nicht zu verwechseln mit diesem Ersatz einer Setzung durch eine Einzigkeit im Einzelerlebnisfalle ist die REPRÄSENTIERUNG, die »Fundierung« einer Allgemeines, Beziehliches, Dinghaftes oder was immer bedeutenden Setzung durch eine (meist ganz beliebige) einzelne SINNFÄLLIGE Einzigkeit, die ja so oft ein bloßes Wort ist. Bei »Dreieck« oder »Tisch« oder »Vogel« oder auch etwa »Tugend« schiebt sich — das sah zuerst in Klarheit BERKELEY — seelenmäßig praktisch als Einzelerlebnis an Stelle des »allgemeinen« A ein »vorgestelltes« (»fundierendes«) A', wenn nicht gar ein bloßes Wort, ein B, unter, wobei aber das Denken ausgesprochenermaßen das einzelne besondere A', ja das B, das allgemeine A »bedeuten« läßt. A' und B haben eine gewisse Erledigungsbetonung, welche Endgültigkeit gewisser Art erschließt; sie, in ihrem unmittelbaren Erlebtwerden »sinnlicher« Art stehen eben *für* Allgemeines. »Es gibt« also zwar keine »Allgemeinvorstellungen«, wohl aber kann ich Allgemeines »haben«. Hierzu BERKELEY, Principles, zumal 12 und 15; nicht »general ideas«, sondern nur »*abstract* general ideas« leugnet er; Allgemeinheit besteht »not . . . in the absolute *positive* nature or conception of any thing, but in the *relation* it bears to the particulars signified or represented by it«. Wir kommen darauf zurück.

Besonders zu warnen ist vor der Ansicht, es sei die Einzigkeit A »früher« als die Setzung A überhaupt. Beide sind durchaus zugleich, insofern eine Setzung wirklich als DIESE Setzung A erfaßt wird. Was überhaupt irgendwie als DIESES erfaßt ist, für das gilt das »A ist A«, das ist Begriff, wenn es auch praktisch als »Begriff« im engeren Sinne keine Rolle spielt. Was »praktisch« ist und was nicht, das kann die Denklehre an ihrem Ausgang gar nicht wissen; aber daß sie, *was* sie setzt, *setzt*, das heißt mit dem Endgültigkeitszeichen *dieses* versieht, das weiß sie — sei es auch nur »ein am Horizonte befindliches unregelmäßig geformtes Graues«; eben DIESES, wenn es gesetzt, das heißt im Ordnungsdienste bewußt erfaßt ist, ist *dieses*, ist A und bleibt A. Ob DIESES A gerade einmal praktisch bedeutsam wird, das heißt, ob die Ordnungslehre weiteres damit anfangen kann, das geht sie auf dieser Stufe ihrer Tätigkeit gar nichts an; ja nicht einmal geht sie an, ob das A je wieder eigentlich erlebt werden wird oder nicht.

4. »NICHT-A«

Daraus, daß DASEIN in seiner Bedeutung von SEIN verschieden ist, ergeben sich weitere Urbestandteile der Ordnung des Gegenständlichen.

Dieses Daseiende ist A, aber A erschöpft nicht das Seiende überhaupt.

Alles, was ist, ohne als A da zu sein, heiße NICHT-A. Im »Nicht« wird *nur* auf das A und auf das Sein überhaupt Nachdruck gelegt. Daß das möglich ist, daß Ich eine besondere Ordnungsurbedeutung, nämlich die des Wortes NICHT, innerhalb des Gegenständlichen als erfüllt schaue — nun, das ist eben so. Außer dem Dasein als dieses setze ich das DASEIN ALS NICHTDIESES, das *Nicht-A*.

Beide sind gesetzt im Rahmen des *Seins*. *Das* NICHT *steht also nicht gegen das* SEIN, *sondern gegen ein* DIESES-SEIN. Eine Bedeutung »nichts« gibt es sinnvoll nicht[1].

a) DIE SÄTZE VOM NICHT-A

An den Ordnungsbestandteil NICHT-DIESES, NICHT-A, knüpfen sich zwei wichtige Richtsätze der Ordnungslehre: der SATZ VOM AUSGESCHLOSSENEN DRITTEN und der SATZ VON DER DOPPELTEN VERNEINUNG.

Beide hängen erstens am Begriff SELBIG oder am SATZ VON DER SELBIGKEIT (A ist A), zweitens an der Bedeutung von NICHT-DIESES, insofern es SEIN in DIESES-SEIN und NICHT-DIESES-SEIN sondert.

[1] Vgl. SCHOPENHAUER (Welt als Wille u. Vorst. I § 71), BERGSON u. a.

Ich nehme eine bestimmte Setzung A, alsdann irgendein setzbares X und sage nun von X: X IST A ODER NICHT-A. Das ist der »Satz vom ausgeschlossenen Dritten«. Gerade in ihm tritt deutlich hervor, daß das NICHT nicht das SEIN, sondern das DASEIN »verneint« — nämlich zugunsten eines NICHT-DIESES SEIENDEN DASEINS. A und Nicht-A sind eben das ganze Sein.

Und weiter nehme ich ein A, setze ihm das Nicht-A entgegen und sage nun: A IST NICHT NICHT-A — nämlich, weil es doch eben, nach dem Satz A ist A, A ist. Das ist der »Satz von der doppelten Verneinung«.

Einen eigentlichen »Satz« vom WIDERSPRUCH gibt es nicht; es gibt nur sozusagen die Setzung WIDERSPRUCH, NICHT-A.

Man wird bemerkt haben, daß sowohl im Satz vom ausgeschlossenen Dritten wie im Satz von der doppelten Verneinung Ordnungsbedeutungen darinstecken, welche erst auf einer späteren Stufe der Ordnungslehre klar werden können; in ersterem das »irgend ein X«, welches den Begriff der MÖGLICHKEIT erschließt, und in letzterem das WEIL. Arbeitet doch, wie wir wissen, die Ordnungslehre als mitteilbare Wissenschaft in unvermeidlicher Weise fortgesetzt mit dem, welchem sie selbst erst später Bedeutung gibt.

In der Tat sind zwar die *Setzungen* SEIN, DIESES, NICHT-DIESES als unauflösbar hinzunehmen; aber die *Sätze* »X ist A oder Nicht-A«, »A ist nicht Nicht-A« sind »ableitbar« — *wenn* wir die neuen Unauflösbaren MÖGLICH und WEIL einführen.

Freilich wird man besser sagen, es sei der Satz der doppelten Verneinung nur eine Erläuterung der geschauten Bedeutung des Wortes *nicht*, die Einsicht, daß zwiefaches Nicht sich aufhebt, die Einsicht auch, daß A und Nicht-A eben das SEIN ausmachen.

b) BEURTEILUNG ANDERER AUFFASSUNGEN DES NICHT-A

Wir haben nun Einiges über die üblichen Darstellungen der Lehre vom NICHT beizubringen.

Wer die Bedeutung des NICHT-DIESES klar erfaßt hat, für den erscheint alles, was die übliche Denklehre über den »Satz des Widerspruchs« und verwandte Dinge zu sagen hat, als abgeleitet und leicht verständlich.

Einem »Subjekt«, so heißt es, können nicht zwei einander widersprechende »Prädikate« zukommen,[1] auch darf ein Prädikat nicht

[1] Es dürfte unnötig sein, den Leser in eingehender Form daran zu erinnern, daß »Zeitliches« in den Satz des Widerspruchs gar nicht eingeht.

einem Merkmal des Subjekts widersprechen. Zwei einander widersprechende Urteile können nicht beide richtig oder beide falsch sein.

Wer diese und ähnliche Sätze für den ursprünglichen Ausdruck des Begriffs des Widerspruchs ausgibt, der verwechselt Ursprünglichkeit mit Häufigkeit. Am *häufigsten* in der Tat mag dem Ich die Bedeutung des Widerspruchs in dem entgegentreten, was wir später als »entwickeltes Urteil« im Gegensatz zum Ururteil bezeichnen werden; am *ursprünglichsten* erscheint er, wo ich von einer Setzung ganz beliebiger Art aussage, daß sie nicht nicht-diese sei. Alle oben angeführten Formen des sogenannten Widerspruchssatzes sind richtig, weil eben unsere Form desselben, die ursprüngliche, zutreffend ist, und weil der Satz von der Selbigkeit gilt.

Mit Rücksicht auf ein Dieses, welches DA IST als Setzung, das übrige setzbare Sein als Nicht-dieses bezeichnen, das mit allem, was unmittelbar dazukommt, ist also die reinste Bedeutung des Nicht im Sinne der Ordnungslehre. Das NEIN aber, das sagen wir schon an dieser Stelle, kennt die *reine* Ordnungslehre überhaupt nicht.

Daß der Satz A IST Nicht-A der Gegenstandslehre angehört, ebenso wie der Satz von der Selbigkeit, daß er also ein Satz über das A ist, aber erst später, in abgeleiteter Weise, eine »Vorschrift für das Denken« werden kann, braucht wohl nicht besonders betont zu werden[1].

c) GIBT ES »UNMÖGLICHE GEGENSTÄNDE«?

Dieses ist ein Dasein und Nicht-Dieses ist ein Dasein, beide zusammen machen das Sein aus.

Dürfen wir nun sagen, daß ein Dieses, WELCHES Nicht-Dieses IST, Dasein habe, DA SEI? In dieser schroffen Form tritt die Frage praktisch nicht auf, sie ist aber gerade in der neueren Gegenstandslehre, wie sie von Meinong und seinen Schülern entwickelt ist, in der Frage nach dem »runden Viereck« aufgetreten[2].

Um Mißverständnisse auszuschließen, muß vorausgeschickt werden, daß »Dasein« bei Meinong dasselbe wie Naturwirklichsein, »empirisch Existieren« bedeuten soll, also eine weit engere Bedeutung hat als *unser* Dasein. Unser Dasein ist Meinongs »als Gegenstand Bestand haben«, also, wie wir in unserer Sprechweise auch sagen können: GESETZT, SETZBAR, UNMITTELBARER GEGENSTAND sein. Meinong und seine Schüler reden nun also von »daseinsfreien Gegenständen«, welche doch

[1] Vgl. oben S. 42. [2] Vgl. zumal Meinong, Stellung d. Gegenstandsth., S. 14 ff.; hier weitere Literatur.

Bestand haben, also in *unserer* Sprechweise DA SIND; unter diesen betonen sie die Gruppe der »unmöglichen«, und zu diesen gehört das »runde Viereck«.

Das »runde Viereck« also soll, obwohl es nicht nur wie ja vieles Setzbare »daseinsfrei«, sondern sogar »unmöglich ist«, doch in seinem »Sosein« »Bestand« haben, es soll für das Ich als solches bestehen, soll Gegenstand sein; in *unserer* Sprechweise also als solches DASEIN, DIESES-SEIN.

Ich meine aber, diese unmöglichen daseinsfreien Gegenstände sind trotz MEINONGS scharfsinniger Ausführung abzulehnen. Sehen wir zu, ob wir sie nicht als jeder klaren Bedeutung entbehrend aufzeigen können.

Es ist auch nach uns unverfänglich zu setzen »das als Vereinigung von rund und viereckig Gedachte«; hier heißt aber Vereinigung ganz unbestimmt ein Zusammenkommen, ohne daß zunächst die *Art* des Zusammenkommens beachtet wird; es soll also über das, was wir später »Beziehung« nennen werden, mit Rücksicht auf »viereckig« und »rund« etwas gesetzt werden. Wenn *solches* »das als Vereinigung von rund und viereckig Gedachte« bedeuten soll, dann haben wir nichts dagegen. Aber unsere endgültige Setzung ist dann nicht »das runde Viereck«, sondern »das Viereck ist nicht rund«. Mir scheint also nur für die Seelenlehre, als »Frage«, nicht aber für die Ordnungslehre darf das »runde Viereck« in Betracht kommen[1]. Wo aber GESETZT wird, da wird »das nicht runde Viereck« gesetzt — eine Setzung zwar, die keine größere Bedeutung hat, als die Setzung »das nicht-rote grüne Blatt« oder endlich als »das nicht nicht-grüne grüne Blatt«, also DAS NICHT NICHT-DIESES SEIENDE DIESES. Als den Begriff der Setzung oder, was dasselbe

[1] Unsere Ablehnung gewisser daseinsfreier Gegenstände MEINONGS, der widerspruchsvollen nämlich, wird notwendig, sobald man wie wir die Begriffe »widerspruchsfrei« und »gesetzt« gleichsetzt und in der Setzung das Urmittel der Logik sieht, gleichgültig ob diese Setzung einen »Begriff« oder ein »Urteil« im engeren Sinne schafft. Die übliche Lehre pflegt vom entwickelten Urteil als einer Verknüpfung seiner Bestandteile auszugehen und diese Bestandteile in ihrer Verknüpfung zunächst als gleichgültig gegen Gesetztsein (»logisch indifferent«) anzusehen; sie sollen ein Material sein, das nun erst beurteilt wird. Geben wir diese uns zu »psychologisch« anmutende Lehre einmal zu, so bleibt doch auch dann zweierlei nicht *ganz* »gleichgültig« *gegen* Gesetztsein: nämlich erstens die Bestandteile eines entwickelten Urteils je für sich und zweitens ihre Verknüpfungsart; keinesfalls also darf die letztere denkmäßig widerspruchsvoll in sich sein; ist sie es, so ist sie nicht einmal als »Material« für weitere Beurteilung setzbar.

heißt, den Satz der doppelten Verneinung verletzend sind also die Meinongschen »unmöglichen« Gegenstände abzulehnen.[1]

Das »runde Viereck« war also überhaupt kein »Gegenstand«, weil rund »nicht-viereckig« und Viereck »nicht-Rundes« einschließt; eben deshalb ist es gar nicht ein dieses. Es war höchstens eine dem Ordnungsgeschäfte vorangehende Frage, wie ja auch für den Laien in der Raumlehre etwa »das euklidische Dreieck, dessen Winkelsumme vier Rechte ist«, eine Frage — eines Noch-Nicht-Wissens Ausdruck — sein mag.

Etwas ganz anderes ist es natürlich mit denjenigen in Meinongs Sinne »daseinsfreien« Gegenständen, welche »Objektive« also z. B. »Beziehungen« zwischen »Daseiendem« in seinem Sinne sind. In unserer Sprache freilich haben diese »Objektive« *Dasein* — sie sind ja als Gegenstände gesetzt. Einen sachlichen Unterschied zwischen Meinongs und unserer Lehre begründet dieser Unterschied des Ausdrucks freilich nicht.

5. BEZIEHUNG, SOVIEL UND SOSEIN

Die Ordnungslehre hat jetzt drei einander nebengeordnete Schritte gleichen Ranges zu tun; sie schaut drei neue Urordnungsbedeutungen, welche über das *Dieses* und das *Nichtdieses* hinausgehen, ohne daß man sagen könnte oder müßte, es sei von diesen neuen Bedeutungen die eine ganz ausdrücklich die erste, die andere die zweite, die letzte die dritte.

Ich rede von *Beziehung*, *Soviel* und *Sosein*.

Das *Soviel* setze ich an dieser Stelle als Ordnungsbedeutung unzerlegbarer Art einfach hin, unter ausdrücklicher Betonung des Sachverhaltes, daß seine allgemeinste Kennzeichnung schon an dieser Stelle gegeben werden könnte. Es erscheint aber zweckmäßiger, die allgemeine und die auf das Besondere gehende Kennzeichnung hier nicht zu trennen; beides zusammen soll daher an späterer Stelle gegeben werden, da ja doch jeder praktisch weiß, was er unter einem Soviel, also unter einer »Zahl« versteht.

Von *Beziehung* und von *Sosein* wollen wir dagegen allgemeine und besondere Kennzeichnung trennen und die allgemeine Kennzeichnung der in Frage stehenden Bedeutungen sogleich folgen lassen.

[1] Ähnlich schloß B. Russell in einer Kritik Meinongs, Mind. 14, 1905, S. 482 f., 532 f.

a) BEZIEHUNG

Eine Setzung ist diese und ist mit sich selbig, A ist A.

Ich habe gleichsam ein geheimnisvolles Vorwissen von Ordnung, ohne welches mein Endgültigkeitsschauen unverständlich wäre. Wende ich nun mein Urmittel der Setzung auf die von mir vorgewußte Ordnung selbst bewußt an, so wird aus ihr DIESE MIT SICH SELBIGE ORDNUNG.

Damit ist jede daseiende Setzung als DIESE eine Setzung in DIESER ORDNUNG geworden. Damit aber bin ich sogleich befugt, zwei weitere Ur-Setzungen zu machen, welche mir großen Gewinn bei meinem Ordnungsgeschäft versprechen:

Das daseiende Dieses ist *in* dieser Ordnung, es ist *in* ihr als DIESES gesetzt, und sie selbst ist DIESE. Damit erwächst die allgemeine Setzung der BEZIEHUNG, welche nicht irgendwie auflösbar ist. Das Dieses ist nicht nur für sich, sondern ist auch BEZOGEN oder VERHÄLTNISMÄSSIG, und zwar ist es bezogen sowohl auf diese Ordnung überhaupt wie auch auf ihre einzelnen Bestandteile.

Wird Beziehung des Dieses in seinem verhältnismäßigen Dasein selbst als DIESES gesetzt, so ergibt sich die Setzung EINDEUTIGE Beziehung oder EINDEUTIGKEIT. Jede Setzung also ist DIESE daseiende, ist SELBIG, insofern sie überhaupt GESETZT ist, jede Setzung aber ist EINDEUTIG, insofern sie IN EINER ORDNUNG GESETZT ist; zum *A* ist *A* tritt das *R* (A) ist *R* (A): diese Beziehung des als dieses gesetzten A, dieses verhältnismäßige Dasein des A ist dieses und nur dieses, so wahr Ordnung bestehen soll. Die Eindeutigkeit eines DIESES, ja sein Bezogensein überhaupt, geht, wie man sieht, nicht das DIESES allein an, sondern noch etwas dazu, sei es Ordnung überhaupt oder die nicht-diesen Bestandteile von Ordnung.

Das, wozwischen Beziehung (Relation) besteht, heißt GLIED (Relat). Die meisten Glieder sind nicht »reine« Glieder, sondern enthalten selbst Beziehliches in sich. Was das heißt, und was »reines Glied« ist, wird später klar werden.

Mit Recht hat man gelegentlich bemerkt[1], daß schon hier die Setzung der ZAHL in Form der zwei auftrete: ein Fall der Durchdringung der Ordnungsbedeutungen. BEZIEHUNG ist aber nicht zwei, sondern, seltsam zu sagen, etwas »in bezug« auf zwei; etwas, das das DIESES angeht, aber nicht allein, und auch ein NICHT-DIESES, aber auch nicht allein. *Beziehung* ist selbst Setzung, also DIESE, aber sie ist nur faßbar, wenn zwei

[1] Die grundlegende Bedeutung der Zwei ist von DÜHRING (Logik S. 178 ff.) besonders scharf betont worden.

Diese da sind, welche nicht sie sind; sie ist unfaßbar, wenn nicht das DIESES überhaupt gesetzt war; ja auch ORDNUNG und NICHT-DIESES-DASEIENDE mußten gesetzt sein. BEZIEHUNG setzen heißt daher wahrhaft *weitergehen* im selbstbesinnlichen Ausbau der Ordnungslehre.

In weitestem Sinne verstanden ist also BEZIEHUNG etwas *zwischen* zwei Dieses, und zwar ist sie dieses Zwischen als DIESES. Nicht aber ist zwischen jedem der zwei Diese und dem beziehlichen ZWISCHEN ein neues »Zwischen«, das etwa die Beziehung auf jedes der beiden Dieses »beziehen« möchte — *das* ergäbe einen regressus ad infinitum.[1]

Und auch nicht ist das beziehliche ZWISCHEN eines der bezogenen DIESE »Eigenschaft«. Diese fehlerhafte Annahme macht gelegentlich die HEGELsche »Dialektik« zur Konstruktion ihrer »Widersprüche«. Der Fehler, in der Beziehung eine »Eigenschaft« eines der Bezogenen zu sehen, wird verständlich, wenn man sich darauf besinnt, in welcher Form die Bedeutung, das Ordnungszeichen BEZIEHUNG unmittelbar erlebt wird. Dieses Ordnungszeichen wird nämlich allerdings unmittelbar erlebt als der besonderen Gegenständlichkeit irgendeines der Bezogenen anhaftend; seine erlebte Gegenständlichkeit »bedeutet« eben mehr als sie selbst, trägt »Zeichen« für mehr, als sie selbst ist, an sich; nämlich erstens für das andere Bezogene und dann für BEZIEHUNG und ihr besonderes Sosein selbst; man besinne sich, was man erlebt, wenn man »rechts von«, »Vater von« denkt, d. h. »bewußt hat«, um Zusammengesetzteres hier beiseite zu lassen. Aber um »Eigenschaft« handelt es sich darum nicht.

b) DAS ANDERE / SOSEIN

Wir haben schon einige Arten der Beziehung kennen gelernt, ohne uns dessen klar bewußt zu sein: Das daseiende DIESES zusammen mit dem daseienden NICHT-DIESES war das SEIN, und »Etwas« war dieses Daseiende oder nicht-dieses Daseiende. Hier also ist das DIESES in eindeutiger Bezogenheit auf das NICHT-DIESES da.

Nur wenn Dasein gleich Sein wäre, wenn also die Worte »Sein« und »Dasein« nur verschiedene Worte für dieselbe Setzung wären, würde daseiendes Dieses nicht bezogenes Dieses sein; nur dann also wäre auch die Setzung »eindeutig« überflüssig.

---

[1] Zu dieser Frage BRADLEY, Appearance and Reality, 2nd ed., S. 32ff., und RUSSELL, Princ. of Math. I, S. 99f. — Uns freilich geht nicht die Frage nach der »Realität« der Beziehung, sondern nur die Frage nach der klaren Setzbarkeit des Ordnungszeichens BEZIEHUNG etwas an.

Ich schaue, daß sich neben das auf das bloße Nicht-dieses bezogene daseiende Dieses eine neue Setzung stellen läßt, welche ebenfalls das verhältnismäßige Dasein angeht.

Das ist das Setzungspaar: DIESES — JENES oder auch DAS EINE — DAS ANDERE; beide Partner der gleiches bedeutenden Setzungspaare bedeuten Daseiendes. Das Sein, mit anderen Worten, zerfällt nicht bloß in A und Nicht-A, sondern es erlaubt die Setzungen A, B, C usw. Nicht-A wird so zu B *oder* C *oder* ..., Nicht-B wird zu A *oder* C *oder* ... und so fort.

Und sogleich tritt eine weitere Ursetzung klar hervor, welche in minder deutlicher Form auch schon das lediglich vom Nicht-A abgegrenzte A betrifft: die Setzung SOSEIN. Jedes DASEIENDE DIESES ist SO, ist SOLCHES, hat SOSEIN. In seinem Solches-sein eben ist gesagt, daß es ANDERES ist als JENES in seinem Solches-sein, daß A und B VERSCHIEDEN sind. Ja, schon das bloße DIESES, ohne bestimmtes JENES als Gegenstück, ist SOLCHES, weil Dasein nicht gleich Sein ist, so daß also DASEIN und SOSEIN einander durchaus wechselseitig fordern. Die Setzung »Sosein« hätte also schon an früherer Stelle genannt werden können, wennschon sie jetzt erst für sich genommen bedeutsam wird[1].

Auf die Ordnung, welche sich aus dem Sosein in seiner eindeutigen Verhältnismäßigkeit ergibt, wird der weitere Gang der Ordnungslehre sich fast ausschließlich aufbauen. Gäbe es keine in Besonderheit zu setzende beziehliche Ordnung im soseienden Dasein, so wäre der Ordnungslehre Geschäft schon früh — nämlich jetzt — beendet.

c) ALLGEMEINE ERWÄGUNGEN

Wie alles, was wir in diesem von den Ursetzungen des Denkens handelnden Abschnitte ordnend unternehmen, gehen auch unsere neuen besonderen Setzungen: BEZIEHUNG, EINDEUTIGKEIT, ANDERSSEIN (VERSCHIEDENSEIN), SOSEIN auf *alles*, was Gegenstand von Setzung irgendwie werden kann, also *nicht* etwa auf »Naturwirkliches«, auf »Körperwirkliches«, auf »Dinge«allein — ja, von dem allen wissen wir ja noch gar nichts auf dieser Stufe.

Auf der anderen Seite muß betont werden, daß *jede* Setzung als Setzung, neben ihrem als DIESES und nicht als NICHT-DIESES Dasein, die Kennzeichen des BEZOGENSEINS, des EINDEUTIGSEINS, des NICHT-JENES-

[1] Vgl. K. H. SCHMIDT, Grundzüge einer Erfassungslehre, 1922, S. 12. In der ersten Auflage der »Ordnungslehre« war die THEORETISCH bestehende VÖLLIGE Reziprozität von Dasein und Sosein nicht klar gesehen worden.

SEINS, des SOLCHESSEINS besitzt. Alles mit diesen Worten bezeichnete ordnungsmäßig Gesetzte ist also ganz allgemeiner Art, geht *alle und jede* Erlebtheit an, anders gesagt: findet sich für das Ich, das sich seiner bewußt wird, in *jeder und aller* ihm als geordnet entgegentretenden Erlebtheit, also in »geträumter«, »erinnerter«, »gedachter«, »seelischer«, »naturwirklicher«, und was es sonst noch von derartigen Sondererlebtheiten geben mag, gleichermaßen.

Dessen sich im Verlauf des gesamten Ordnungsgeschäfts bewußt zu bleiben, ist von höchter Wichtigkeit; denn man sieht, wenn man sich dessen bewußt bleibt, wie vieles an Arbeit schon in den allerersten Schritten der Ordnungslehre geleistet ist, man darf sich fragen, ob sich nicht vieles an später zu leistender Ordnungsarbeit auf das hier auf der ersten Stufe der Logik Geleistete möchte zurückführen lassen, ob sich später nicht oft scheinbar noch zu leistende Arbeit in schon geleistete auflösen könne.

Doch wir kennen noch nicht die Bedeutung der Worte »zurückführen« und »auflösen«.

6. ERLEDIGUNG

Als wir die Frage nach der Möglichkeit eines vorher angegebenen Weges, einer »Methode« für den Ordnungsplan aufwarfen, redeten wir schon einmal von »Erledigung«.

Das Zeichen der *Erledigung* hat ein Gesetztes, wenn es — nun eben schon »erledigt« ist, wenn es als Setzung schon bekannt ist. HÖFFDINGS' »Bekanntheitsqualität« von Wahrnehmungen — (welche dann gar keine echten »Wahrnehmungen« sind) — gehört hierher. Aber die Bedeutung des Wortes »Erledigung« ist viel weiter.

Nicht nur, was ich kenne als Gesetztes, ist ALS SOLCHES erledigt, wenn es einmal wieder erlebt wird, sondern auch an irgendeinem Gesetzten kann ein gewisser Anteil von ihm, also im Grunde eine ANDERE, aber in ihm enthaltene Setzung, *erledigt* sein; wir mögen in diesem Sinne die Erledigung in *Eigen-* und *Fremd-erledigung* sondern. HÖFFDINGS' »Bekanntheitsqualität« ist der einfachste Fall der ersten. Für die Frage nach dem SYSTEM DER WISSENSCHAFTEN wird die zweite an späterer Stelle von großer Bedeutung sein; in der Mechanik ist z. B., wenn sie vom Parallelogramm der Kräfte redet, die Setzung Parallelogramm »erledigt«, nämlich seitens der Geometrie, usw.

Die Urordnungszeichen können WECHSELSEITIG aneinander erledigt sein; wir reden dann von ihrer DURCHDRINGUNG und hatten ein Bei-

spiel solcher Durchdringung vor uns, als wir sagten, daß in jeder *Beziehung* eigentlich die Bedeutung *zwei* darinstecke — aber auch in der *zwei*, wie sich später zeigen wird, *Beziehung*.

Viel Allgemeines sagen läßt sich über Erledigung nicht, aber die gesamte Ordnungslehre lieferte fortgesetzt Beispiele für sie. Nur das eine mag passenderweise hervorgehoben sein, daß sie eine TÖNUNG am GEGENSTANDE ist, ganz wie die »Endgültigkeitstönung mit Bezug auf Ordnung«, und daß sie, wenigstens an dieser Stelle des Ganzen, nicht das »Gemüt, Subjekt, Bewußtsein« oder, was man sonst noch will, angeht. Ich habe bewußt irgendein A oder B mit der Tönung des Erledigtseins AN IHM.

Nicht soll hiermit natürlich gesagt sein, daß ich nicht auch ausdrücklich MEIN ICH-HABEN, seiner Gegenständlichkeit nach, ALS ausdrücklich *erledigtes* Haben oder besser »Gehabthaben«, *haben* könnte. Das gehört dann in einen besonderen Teil der Ordnungslehre, die Psychologie. Im PRAKTISCHEN Erlebensverlaufe durchdringen sich fortwährend rein gegenständliche Erledigungs- (und Endgültigkeits-)töne mit Tönen der Habens-erledigung.

7. DAS GEGEBENE

Ich habe bewußt geordnetes Etwas; ich schaue Ordnungstönungen oder -bedeutungen am Etwas.

Ich (ur-)weiß, was eine Ordnungstönung ist und was sie bedeutet.

Aber zwei Dinge entziehen sich meinem Ur-wissen: Einmal habe ich schlicht hinzunehmen den Sachverhalt, DASS nun diese von mir geschauten Ordnungsbedeutungen eben Ordnungsbedeutungen sind; zum anderen, daß sie, insofern sie es einmal sind, TATSÄCHLICH ERLEBNISHAFT ALS GESETZTE GESCHAUT WERDEN, daß sie, wie wir kurz sagen wollen, ERFÜLLUNG finden. Wir wollen dem Zweiten näher nachgehen.

Wir redeten von dem ordnungsmonistischen Ideal und seiner »Unerfüllbarkeit«. Was heißt das? Es heißt, daß ich das Schema »die eine ganze Ordnung« in seiner Bedeutung schaue, aber in den Gegenständen, welche ich bewußt habe, nichts finde, was diese Bedeutung deckt. Die Ordnungsbedeutungen *Dieses, Beziehung, Jenes, Solches, Soviel* dagegen WERDEN gedeckt; Daseiendes gibt es, welches sie erfüllt.

Im *Etwas*, welches ich bewußt habe, liegt also offenbar ein Zwiespalt. Daß es DIESE Ordnung sozusagen verträgt, keine »bessere«, aber auch keine »schlechtere«, das ist nicht selbst etwas Ordnungshaftes,

sondern das ist, um es mit kurzem Worte zu bezeichnen, GEGEBEN. In diesem Sinne reden wir von *Gegebenheit.*

Gegeben also ist, daß das ordnungsmonistische Ideal nicht erfüllt ist, daß aber die Bedeutungen *verschieden, dieses-jenes* und nicht etwa nur die Bedeutungen DIESES-NICHTDIESES tatsächlich gesetzt werden. Ja, schon daß NICHT-DIESES setzbar ist, ruht auf Gegebenheit: wäre das Etwas nur »rot«, dann würde »rot« *Sein* heißen, und ein Nichtrot würde gar nicht auftreten. Denn »Nichts« ist ja ein Unbegriff, und das Nicht hat ein DASEIN zur Voraussetzung, was es, wäre das Etwas nur rot, nicht »gäbe«.

Schon die Setzungen *dieses* und *nicht dieses*, und erst recht die Setzungen *solches, solches andere* usw. hängen also in ihrer Möglichkeit am Gegebenen.

Wir schauen Ordnung AM und IM Erlebten, so haben wir gesagt. Nun eben, daß wir dieses an Ordnung schauen und nichts anderes, DAS ist die *Gegebenheits*-Seite des Etwas, was wir erleben; und diese seine Gegebenheitsseite zeigt sich schon in den allerersten Ursetzungen und durchaus nicht etwa erst in »Natur«. Es sieht tatsächlich SO AUS, als hätte ein x — (nicht »Ich«) — aktiv einen »Stoff« geordnet, indem jenes x im Besitze ganz bestimmter und nicht anderer Ordnungsfähigkeiten ist, und als ließe sich jener »Stoff« gewisse Ordnungstaten gewissermaßen gefallen, andere nicht. So zu reden ist nun zwar UNERLAUBT im Beginn der Ordnungslehre, wie wir wissen. Im Beginn der Ordnungslehre ist alles viel schwerer in Worte zu kleiden als es sein würde, wäre uns solche Rede erlaubt.

Wir müssen uns, in Ermangelung besserer, mit den Worten von der GEGEBENHEITSSEITE und der ORDNUNGSSEITE am Etwas zufrieden geben. Und dazu hat auch noch, wovon im Eingange kurz geredet wurde, die Ordnungsseite selbst ihr »Gegebensein« insofern, als sie ihrer Bedeutungshaftigkeit nach nur eben sie und keine andere ist.

Wären die Worte nicht allzu abgegriffen, so könnten wir hier auch von »Form« und »Inhalt« reden. *Inhalt* am Etwas wäre dann die Seite an ihm, kraft welcher es diese und keine andere Ordnungsformen zeigt, *Form* wären die Endgültigkeitstönungen, an welchen nun aber auch wieder Inhaltsseite wäre, daß eben SIE und nicht andere in ihrer BEDEUTUNGS-haftigkeit da sind.

Durch die Gegebenheit wird die gesamte Logik VON ANFANG AN alogisch durchsetzt. Man hat das gesehen für Mathematik[1] und natür-

[1] Näheres in *Wissen und Denken* S. 20ff.

lich erst recht für Natur. Daß es wirklich VON ANFANG AN gilt, daß schon das *Dieses* und das *Nicht-dieses* alogisch durchsetzt sind, hat man aber, wenn ich mich nicht täusche, nicht gesehen — wohl deshalb, weil man die allgemeinste Logik nicht gegenständlich nahm, sondern »formal« nannte und als »Normenlehre« für das »Denken« ausgab.

Um noch ein Beispiel aus dem Gebiet später zu erörternder Dinge zu bringen, so ist also bezüglich der Soseinssetzung *Grün* »Inhalt«, daß es Grünes in der Erlebtheit gibt, »Form« die Bedeutung von *Grün*, »Gegebenheitsseite der Form«, DASS nun eben Grün als Bedeutung besteht. Ganz ebenso liegt aber alles schon bei der Bedeutung des Wortes »nicht«.

8. DER INHALTSEINSCHLUSS; DAS »MITSETZEN«

A UND NICHT-A und A UND DAS ANDERE B sind die beiden uns bis jetzt bekannt gewordenen Beziehungen zwischen Setzungen; es gilt nun zunächst die Beziehung ANDERS des Näheren zu verfolgen.

Was das DIESES des A zu SOLCHEM macht und was sein Anderssein gegen ein dieses B bedingt, das sind des A MERKMALE; sie eben machen das Sosein des A aus. Wir können in der Sprechweise der üblichen Lehre die Gesamtheit der Merkmale einer als diese ausgesonderten Setzung den INHALT der Setzung nennen. A hat also diesen Inhalt, das heißt diese sein Sosein ausmachenden Merkmale, B jenen. Was die Merkmale in ihrer Besonderheit sein mögen, geht uns zunächst noch nichts an; es genügt, daß jeder weiß, wie sich Setzungen voneinander durch »Räumliches«, »Zeitliches«, »Eigenschaftliches«, »Beziehliches« und so weiter unterscheiden, die Lehre vom Sosein wird hier weiteren Aufschluß bringen.

Wir untersuchen zunächst nur die einfachste Form aller besonderen, das heißt über den Rahmen des bloßen Verschiedenseins hinausgehenden, Beziehungen. Das ist die Beziehung EINSCHLUSS oder MITSETZEN.

Wenn eine Setzung A die Merkmale a, b, c, d und eine Setzung B die Merkmale f, g, h, i, k besitzt, dann bleibt es beim bloßen Verschiedensein beider Setzungen.

Wenn aber eine Setzung A die Merkmale a, b, c, d hat, und wenn bewußt und ausdrücklich die ANDERE Setzung *a* aus einem Teil der Merkmale von A, etwa aus a, c, d, gebildet wird, oder wenn A und *a* unabhängig voneinander gesetzt wurden, und wenn dann bewußtermaßen ihre Merkmalsbeziehungen als von der soeben geschilderten

Art befunden werden, dann sagen wir nicht nur aus, daß A und *a* VERSCHIEDEN seien, sondern daß die Setzung *a* von der Setzung A MITGESETZT oder INHALTLICH EINGESCHLOSSEN werde.

Wir reden hier ja bis jetzt, um das immer wieder zu sagen, nur von dem geordneten Erlebten oder »bewußt Gehabtem« und seiner Ordnung durch Setzungen *überhaupt;* wir sondern noch nicht etwa das »Naturwirkliche« aus ihm aus. Doch dürfen wir wohl insofern ein Zugeständnis an das gewissermaßen praktische Denken uns erlauben, als wir sagen, daß meist ein MITGESETZTWERDEN, ein EINGESCHLOSSENSEIN von Setzungen dann in Frage kommt, wenn, *wie die Dinge einmal liegen,* ein *a* nicht nur von einem A, sondern *auch* von einem B und C und so fort MITGESETZT wird. Ein A möge in diesem Falle die Merkmale a, b, c, d, ein B die Merkmale a, l, c, d, ein C die Merkmale a, x, c, d haben; dann eben ist *a* mit seinen Merkmalen a, c, d von A und von B und von C MITGESETZT oder INHALTLICH eingeschlossen. So setzen die Setzung Katze, Hund, Bär die Setzung Raubtier, so setzen die Setzung Treue, Gerechtigkeit, Mitleid die Setzung Tugend[1] MIT.

Eine von vielen Setzungen mitgesetzte Setzung heißt ALLGEMEIN. Die Setzungen aber, welche gemeinsam dieselbe allgemeine Setzung mitsetzen, heißen SOSEINSGRUPPE.

Jede Setzung, welche sich als durch eine andere oder besser, weil praktisch wichtiger, durch mehrere andere Setzungen mitgesetzt, als von ihnen inhaltlich eingeschlossen ergibt, heißt BEGRÜNDET oder NOTWENDIG[2]. Der sprachliche Ausdruck für das Begründet oder Notwendig-, oder für das Mitgesetzt- oder Eingeschlossensein, ist das Wort WEIL. Es ist einzig *dieses* der ursprüngliche, unauflösbare Begriff aller »Notwendigkeit«.

Die Beziehung des inhaltmäßigen Einschlusses von Setzungen läßt sich, wie unmittelbar einleuchtend ist, als eine Beziehung TEILWEISER SELBIGKEIT bezeichnen. Die Setzungen A = a, b, c, d und B = a, l, c, d und schließlich *a* = a, c, d sind, »teilweise selbig«, insofern sie alle die Merkmale a, c, d aufweisen. Aber darum hört nicht etwa die Setzung der Beziehung BEGRÜNDUNG, das WEIL also, auf, ein unauflösbarer letzter Bestandteil der Ordnungslehre zu sein[3]. »Weil« sie teil-

[1] Es sei denn, daß man Treue usw. als *Teile* (»Konstituenten«) der Tugend auffasse, was natürlich in unserem Beispiel ausdrücklich ausgeschlossen sein soll. [2] Eine von vielen mitgesetzte Setzung also ist ALLGEMEIN, weil sie von *vielen* mitgesetzt, NOTWENDIG, weil sie überhaupt *mitgesetzt* ist. [3] Es muß an dieser Stelle bemerkt sein, daß selbstredend auch ein unbestimmtes Wissen um so etwas wie »Vielheit« und

weise selbig sind, »deshalb« setzen die Setzungen A und B die Setzung α mit; »weil« α in besonderer Form teilweise selbig ist mit A, »deshalb« wird es durch A »begründet«. So sagten wir, und darin eben steckt ja das WEIL als unauflösbares.

Die Einsicht, daß mit Setzung A, daß mit dem Setzen A = a, b, c, d *auch* α = *a, b, c* ist, gesetzt ist, daß α in den Inhalt von A eingeschlossen ist, diese Einsicht eben *ist* das Wissen um die Beziehung der NOTWENDIGKEIT, um die Bedeutung des WEIL.

Auf dem in dieser einfachsten Form dargelegten Beziehungsbegriff der Begründung als dem inhaltlichen Mitgesetztsein von Setzungen ruht das ganze Gebäude von den Verhältnissen der sogenannten Begriffsumfänge und vom Schlusse.

Wir kommen darauf zurück und betonen an dieser Stelle nur noch in Schärfe, daß also INHALTS-beziehungen zwischen Setzungen im Sinne der reinen Ordnungslehre das eigentlich erste, das heißt das neue Unauflösbare an der Schlußlehre sind.

9. KLASSE UND EINZIGKEIT

Die zweite Urart besonderer Beziehungssetzungen, unmittelbar neben der Beziehung des Mitgesetztseins, des Begründetseins, stehend, ist die Beziehung zwischen KLASSE UND EINZIGKEIT; diese Beziehung haftet für das praktische Denkerlebnis an einem gewissen Bestandteil der hier noch nicht in den Kreis unserer Erörterungen eintretenden Setzung ZEIT und meist auch der Setzung RAUM; sie ist nämlich für das praktische Denkerlebnis ohne den Begriff des JETZT, oft auch ohne den des HIER unmöglich. Das »Soviel« tritt selbstredend auch wiederum ins Spiel.

Eine Setzung A ist DIESE und ist mit sich SELBIG, das heißt, wo immer sie im Bereiche des Ordnungsgeschäftes auftritt, soll sie, als Setzung, als Gesetzes immer durchaus DIESE sein, dieses A bedeuten, als dieses

---

»Mehr« bei der Aufstellung des Begriffs MITSETZEN eine Rolle spielt, ganz ebenso wie am Begriff BEZIEHUNG überhaupt zum mindesten die »2« dunkel beteiligt erschien. Um »Vielheit«, mag man sagen, handelt es sich, wenn unter INHALT einer Setzung die Gesamtheit seiner Merkmale verstanden wird, um »Mehr« handelt es sich bei der Beziehung zwischen Mitgesetztem und Mitsetzendem. Aus dem allen aber ergibt sich nicht die Unrichtigkeit unserer Darstellung der Ordnungslehre, sondern nur die Möglichkeit auch anderer Darstellungsformen; alles ist nur ein Zeichen der wechselseitigen *Durchdringung* der letzten Ordnungsglieder. — Für *uns* eben erhalten »Vielheit« und »Mehr« ihren endgültigen, klaren Sinn erst später; DASS es sich hier um einen unauflöslichen Sinn handelt, haben wir ja schon (S. 49) gesagt.

A gelten. Sie wird aber nur bedeutsam, wenn sie, nachdem sie einmal festgelegt war, *erlebt* wird. Jeder Fall ihres Auftretens in der Erlebtheit, stamme er, woher er wolle, heiße EINZIGKEIT der Setzung A; die Setzung A, als aus der Gesamtheit ihrer daseienden Einzigkeiten bestehend begriffen, heiße die KLASSE A. Das allein bedeutet die Setzung KLASSE hier, d. h. in der *allgemeinen* Ordnungslehre[1].

Das Verhältnis von Einzigkeit zu Klasse hat mit dem Verhältnis des inhaltmäßigen Einschlusses oder Mitgesetztwerdens *gar nichts* gemeinsam. Als Setzungen sind Klasse und ihre Einzigkeiten durchaus dieselben, durchaus *selbig*. Jede Setzung wird immer nur als Einzigkeit dem Ich wirklich tatsächlich bewußt, freilich eben mit dem ausdrücklichen Tone, *daß* hier einer *Klasse* Einzigkeit vorliegt, daß als Setzung also die Einzigkeit zeitlos *diese*, dieses A IST A ist. Auch kann eine Einzigkeit als setzungsbedeutend ausdrücklich als solche »wieder erkannt« werden. Das geht aber die reine Ordnungslehre nichts an. Daß, was von der Klasse »gilt« oder nicht gilt, auch für die Einzigkeit »gültig« oder ungültig ist, bedarf nach dem Gesagten gar keiner besonderen Hervorhebung (sogenanntes »dictum de omni et nullo«); *dieselbe* Setzung sind ja beide *als* Setzungen. Bekanntlich hat erst die neuere Logik, zumal die »Logistik«, erkannt, daß man früher oftmals echtes Mitgesetztwerden mit Klassenzugehörigkeit verwechselte[2] — ohne freilich damit notwendigerweise »Fehlern« anheimfallen zu müssen.

Einzigkeiten derselben Klasse in ihrem Verhältnis zueinander sollen von uns als GLEICH bezeichnet werden. GLEICH ist also nicht dasselbe

---

[1] Es ist, um Mißverständnisse zu verhüten, vielleicht nicht unangebracht zu betonen, daß unser *hier* entwickeltes Verhältnis KLASSE-EINZIGKEIT *weder* mit dem »Repräsentiertwerden« des »Allgemeinen« durch eine einzelne Vorstellung, *noch* mit den einzelnen »Dingen« der »Natur« irgend etwas zu tun hat. Unsere EINZIGKEIT ist der Einzelerlebnisfall DIESER Setzung als DIESER, ganz unbekümmert um »Allgemeinheit« oder ihr Gegenstück. Es wird sich zeigen, daß die meisten NATUR-Klassen in bezug auf irgendein Allgemeines bestehen; es gibt nicht zwei ganz »gleiche« Hunde, nur *Hundsein* ist als Klasse da. [2] Der in einem berühmten »Syllogismus« vorkommende Satz »Cajus ist ein Mensch« gehört hierher. Dieser Satz nämlich drückt, so wie er dasteht, gar keine Setzungsbeziehung, sondern Klassenbeziehung, und diese noch dazu in ihrer Sonderanwendung auf »Natur«, aus, während »Menschen sind sterblich« und etwa »Neger sind sterblich« Setzungsbeziehungen ausdrücken. Zur Logistik vergleiche man B. RUSSELL, Principles of Mathematics I, 1903, Part. I, COUTURAT, Phil. Grundlagen d. Math., deutsch v. SIEGEL, 1908, Kap. I, und COUTURAT, L'abgèbre de la logique, 1905 (Scientia Nr. 224); daselbst weitere Literaturangaben.

wie SELBIG (»identisch«); SELBIG ist eine Setzung mit sich »selbst«; es gibt nicht »zwei einander gleiche Setzungen«, wohl aber zwei einander gleiche Einzigkeiten einer (selbigen) Setzung.[1]

Für den praktischen Ordnungsbetrieb im Gebiete des Naturwirklichen spielt das Verhältnis der Einzigkeiten oder »Fälle« zur Klasse — freilich, wie sich zeigen wird, in besonderer, noch auszumachender Form — insofern eine große Rolle, als auf Grund vieler »Fälle« die meisten Setzungen im Gebiet des Naturwirklichen bewußt ausgesondert und als bedeutsam hingestellt, also besonders betont zu werden pflegen. »Katze« wird praktisch als Setzung ausgesondert und mit einem besonderen Worte bedacht, weil es eben »viele Katzen gibt«. Dieses von »Dingen« oder »Naturvorgängen« handelnde Geschäft hat aber mit der Arbeit der allgemeinen Ordnungslehre, soweit sie bis jetzt entwickelt ist, nichts zu tun.

Im Rahmen der allgemeinen Ordnungslehre wird der Begriff der KLASSE nur für die MATHEMATIK und für ihre Grundlage, die allgemeine BEZIEHUNGSLEHRE, bedeutsam, wie sich an seiner Stelle zeigen wird. Mit Rücksicht auf diese später auszuführenden Dinge sagen wir schon hier, daß überall, wo KLASSE mit EINZIGKEITEN setzend erfaßt wird, ein gewisser Hintergrund oder Rahmen, ein gewisses Mittel (»Milieu«), oder wie immer man es, mit einem STETS ungeschickten Namen, benennen will, bestehen muß, »auf« oder »in« dem die Einzigkeiten bestehen. Das ist, dem eigentlich Bedeutungshaften nach, durchaus nicht immer »der Raum«, obschon sich, wie BERGSON gezeigt hat, die Erfassung auf raumhaftem Hintergrunde als UNVERMEIDLICHE NEBENSÄCHLICHKEIT praktisch-»phänomenologisch« immer mit einschleicht.

10. EINIGE BESONDERHEITEN DER LEHRE VOM MITSETZEN

a) INHALT UND UMFANG

Wir gehen über zu einigen Besonderheiten der Lehre vom MITSETZEN: doch ist es nicht dieses Werkes Aufgabe, die Lehre vom Mitsetzen in alle feinsten Verzweigungen zu verfolgen; das gehört der sogenannten »formalen Logik« als einer Sonderwissenschaft zu. Wir entwickeln hier vornehmlich solche Ergebnisse, die uns im Verlauf des Folgenden zu eigenem Gebrauch dienen werden.

[1] LEIBNIZ definiert einmal Identität als Möglichkeit der Substitution. Es ist aber vielmehr der GLEICHHEITS-begriff, der so definiert werden kann.

Inhalt einer Setzung war uns die Gesamtheit ihrer Merkmale; die Feststellung des Inhalts einer Setzung geschieht durch ihre Umgrenzung (»Definition«), welche eben in Angabe ihrer Merkmale besteht. Im Sinne der *reinen* Ordnungslehre gibt es keine »wesentlichen« und »unwesentlichen« Merkmale, sondern eben *nur* »Merkmale« und nichts anderes. Ohne eigentliche Bedeutung für die Ordnungslehre ist auch die Unterscheidung von Wort- und Sachumgrenzung. (»Nominal«- und »Realdefinition«). Alles eigentlich Letzte an Merkmalen, seien sie Merkmale reiner Solchheit oder im engeren Sinne beziehlicher Art, läßt sich selbstverständlich überhaupt nur aufzeigen und nicht zergliedern; das Wort ist hier lediglich ein Zeichen, dessen Aussprechen das Gemeinte in seiner Unauflösbarkeit vor das Bewußtsein stellt. Aber auch einer zusammengesetzten Setzung Umgrenzung deckt in ihrem zerlegten Dasein nie völlig das zu Umgrenzende in seiner Einheit; man hat daher passend gesagt, daß die »Definition« eigentlich den Begriff zerstöre; eine »rote Scheibe« ist eben doch mehr als »Rotes« und »Scheibenförmiges«. Des näheren kann dieses Verhältnis des Ganzen zu seinen Bestandteilen erst an späterer Stelle klar werden. Auch dann erhält erst die alte Vorschrift, daß man nach »genus proximum« und »differentia specifica« umgrenzen solle, ihren tieferen Sinn. —

Die ältere, passend als »Dinglogik« zu bezeichnende Ordnungslehre pflegte, im Gegensatz zu unserer »Setzungslogik«, nicht im Inhalt das eine Setzung ursprünglich Kennzeichnende zu sehen, sondern im sogenannten Umfang.

Der Umfang einer Setzung ist die Gesamtheit aller Setzungen, von denen sie als allgemeine mitgesetzt wird. Da eine merkmal- oder inhaltreichere Setzung stets die merkmal- oder inhaltärmere mitsetzt, so ergibt sich ohne weiteres der Satz, daß eine Setzung um so umfangreicher ist, je inhaltärmer sie sich erweist, und umgekehrt. Den Umfang einer Setzung kann man auch ihr Geltungsbereich nennen.

Es ist gelegentlich bemerkt worden[1], daß der Satz von der wechselseitigen Beziehung zwischen Armut und Reichtum des Inhalts und Umfangs von Setzungen nicht allgemein gelte, und zwar sind es zwei besondere Gruppen von Setzungen, auf welche man sich bei solcher Behauptung berief: die sogenannten einfachen Empfundenheitsinhalte (»Qualitäten«) und die räumlichen Sondergebilde; beide gehen uns im einzelnen freilich erst später an.

[1] J. Bergmann, Grundprobl. d. Logik, 2. Aufl. 1895, S. 60ff: H. Bergmann, Das phil. Werk B. Bolzanos, 1909, S. 52f.

Es sei, sagt man, die Setzung FARBE, welche von den Setzungen ROT, GRÜN usw. mitgesetzt wird, deren Umfang also alle diese Setzungen umschließt, ebenso inhaltreich, wie das sie Mitsetzende; beides nämlich sei »einfach«, das heißt, habe *ein* Merkmal. Das ist aber rein denkmäßig nicht richtig; vielmehr muß ROT und GRÜN usw., damit es überhaupt FARBE mitsetzen kann, vom Denken ausdrücklich als *besondere* Farbe, das heißt, als Farbe *und noch etwas dazu* erfaßt sein; dann aber ergibt sich das von uns dargelegte Verhältnis.

In bezug auf räumliche Sondergebilde (»geometrische Figuren«) liegen die Verhältnisse ganz eigenartig, wie erst in der Lehre vom Raum ausgeführt werden kann. An diese Stelle gehört nur folgendes:

Die Setzung »regelmäßiges Polyeder« meint: Körper mit lauter gleichen Ecken, Flächen, Winkeln, Kanten. Es läßt sich nun *aus* dieser Setzung »ableiten«, das heißt, *durch sie* »mitsetzen«, daß es nur 5 reguläre Polyeder von ganz bestimmter Art geben kann; und das scheint der Lehre vom Mitsetzen zunächst überhaupt grundsätzlich zu widersprechen, denn hier würde ja das »Besonderte« vom Nichtbesonderten mitgesetzt. Die gedachte Mitsetzung erfolgt aber eben denkmäßig gar nicht allein aus der Setzung »regelmäßiges Polyeder überhaupt«, sondern bedarf der ergänzenden Beihilfe unseres besonderen Wissens um Räumliches.

So nur kommt es dazu, daß hier einerseits zwar die Setzungen »reguläres Tetraeder, Hexaeder, Octaeder usw.« die Setzung »reguläres Polyeder« in *üblicher* Weise MITSETZEN, andererseits aber auch die Setzung »reguläres Polyeder« von sich aus jene Gesamtheit von besonderten Setzungen »mitzusetzen« scheint.

Wenn ferner aus dem »Begriff« des Kegelschnitts die Arten der Kegelschnitte durch die Beweisgänge der »analytischen« oder der »synthetischen« Geometrie abgeleitet werden, so ist auch das kein Widerspruch zu unserer Lehre vom *reinen* Mitsetzen, sondern hängt ebenfalls an Eigentümlichkeiten der besonderen Setzungen ZAHL und RÄUMLICHKEIT, wie sich zeigen wird.

Wir werden solche Allgemeinbegriffe (»genus«-Begriffe), AUS denen sich, dem echten Mitsetzen entgegen, besondere (»species«-)Begriffe gewinnen lassen, UNENTWICKELTE ENTWICKELBARE BEGRIFFE nennen.

Noch anders geartet ist die angebliche Schwierigkeit, daß etwa die Setzung »gleichseitiges Dreieck« mit der Setzung »gleichwinkliges Dreieck« ja doch selbig sei, daß also das in dem Urteil »alle gleichseitigen Dreiecke sind gleichwinkelig« ausgedrückte Verhältnis nicht

irgendwie an Inhalts- und Umfangs-Armut- oder -Reichtum hänge. Von hier hat die Lehre von der sogenannten »Quantifikation des Prädikats« ihren Ausgang genommen; es müsse, so sagt sie, in Strenge heißen: »Alle gleichseitigen Dreiecke sind alle gleichwinkligen Dreiecke.« Dagegen ist aber zu bemerken: erstens, daß in jenem Urteil »alle gleichseitigen Dreiecke sind gleichwinklig« denn doch in der Tat etwas *sehr* viel Inhaltärmeres und Umfangreicheres, nämlich »das Gleichwinklige überhaupt« MITGESETZT wird; zweitens, daß die Mitsetzung hier ganz offenbar gar keine rein »formale«, sondern eine durch das Wissen vom Räumlichen vermittelte ist.

Es bleibt also dabei: MITSETZEND im Sinne der *reinen* allgemeinen Ordnungslehre ist *stets* die inhaltreichere Setzung, MITGESETZT, also BEGRÜNDET, NOTWENDIG die inhaltärmere, also geltungs-, umfangsreichere; jedenfalls muß die allgemeine Ordnungslehre alles immer in diesem Sinne wenden.

Es soll nun mit diesem Streben nach Einfachheit der Sachlage durchaus nicht ein gewisser Unterschied zwischen den Mitsetzungen »Grün—Farbe«, »Ellipse—Kegelschnitt«, »Katze—Raubtier«, »Gerechtigkeit—Tugend«, »eisernes Dampfschiff«—»eisernes Schiff« geleugnet werden. Aber das ist ein Unterschied, der, wie uns scheint, eben nicht die Lehre vom Mitsetzen als solche, sondern durchaus die Lehre von den Besonderheiten des Soseins angeht und daher erst an späterer Stelle des Ganzen für uns Bedeutung erlangen wird. »Formal« nämlich läßt sich sicherlich jedes dieser vier Beispiele als Mitsetzen auf Grund von Merkmalsverringerung im allgemeinen und unbestimmten Sinne des Wortes fassen. Sachlich allerdings stehen gewisse unserer Beispiele als Fälle von sozusagen *innerlicher* »Abstraktion« — um auch dieses Wort einmal zu verwenden — gewissen anderen, zumal dem letzten, als gleichsam *äußerlichen* Abziehungen gegenüber. Bei ersteren ist *echt-verallgemeinert*, bei letzteren, zumal beim allerletzten ist, ganz wörtlich gesagt, etwas *abgezogen*, fortgenommen. In unserem letzten Beispiel wird die Dampfmaschine gleichsam »herausgeholt«. Nicht so äußerlich ist aber das »Abziehen« bei einem Verhältnis des Mitsetzens wie etwa »Automobil—Wagen« oder »Eisernes Schiff—Schiff«. Doch, wie gesagt, das alles gehört in die Lehre vom Sosein, in Sonderheit vom Natursosein; sie erst hat von den *Formen des Allgemeinen* zu reden[1]. Die reine Ordnungslehre kennt nur »das Allgemeine«, das heißt, das von vielem Mitgesetzte *überhaupt*.

[1] Abgesehen von den Lehrbüchern der Logik vergleiche man zur Frage des All-

b) DIE URFORM DES SCHLUSSES UND DIE BEIDEN GRUNDSÄTZE ÜBER SCHLÜSSE

WEIL A IST, IST a oder, in nur sprachlich anderer Form: *Wenn* A IST, IST a; A IST: ALSO IST a — nämlich »gesetzt«; das also ist die denkmäßig ursprüngliche Form des Inhalts-Einschlusses, der Begründung, ja des SCHLUSSES überhaupt. Denn das Verhältnis »mitsetzen« IST der »Schluß« in seiner Urform. Daß das Denken hier WEIL sagt, das eben ist das ordnungsmäßig Neue.

Alles nun, was sich im besonderen über Schlüsse, sei es in der bis jetzt erörterten oder in der »erweiterten« Form, ausmachen läßt, das ruht auf ZWEI GRUNDSÄTZEN, welche sich ohne weiteres aus der Bedeutung des Mitsetzens ergeben. Wenn wir sprachlich das Wort GRUND für das Mitsetzende, das Wort FOLGE für das Mitgesetzte verwenden, so lautet der erste Grundsatz, den wir hier meinen: GRUND BEJAHEN HEISST FOLGE BEJAHEN, FOLGE VERNEINEN HEISST GRUND VERNEINEN. Anders und im Sinne der Ordnungslehre besser: MITSETZENDES DIESES SETZEN HEISST AUCH VOM DIESES MITGESETZTES SETZEN und NICHT-DIESES SETZEN HEISST NICHTS SETZEN, WAS »DIESES« MITSETZEN WÜRDE. Man muß sich im Sinne der reinen Ordnungslehre hüten, hier an seelenmäßige oder gar dinghafte Verhältnisse zu denken; urteilsmäßiges *Verhalten*, erst recht natürlich »Ursächlichkeit« geht uns hier gar nichts an.

Daß die Sätze »Grund verneinen heißt Folge verneinen« und »Folge bejahen heißt Grund bejahen« unrichtig sein würden, oder besser, in unserer Sprache, daß sie keine Sätze sind, ist unschwer einzusehen; unser a (= a, c, d) könnte doch mitgesetzt sein, auch wenn A (= a, b, c, d) sicherlich nicht gesetzt gewesen war, nämlich etwa von einem B (= a, l, c, d); und wenn a als Mitgesetztes »bejaht« wird, so weiß man daraus offenbar gar nichts über Mitsetzendes — es mag A sein, aber es kann auch B sein, oder irgend etwas anderes. Freilich besitzt, wie sich sogleich zeigen wird, der eine der beiden von der üblichen Logik abgelehnten Sätze über Grund und Folge in einer ganz bestimmten Hinsicht doch seine Bedeutung. —

Der zweite Grundsatz für alle Schlüsse läßt sich am besten formen unter Verwendung eines Wortes, dem wir an späterer Stelle seine strenge Bedeutung in allen ihren Einzelheiten geben werden, das wir aber auch hier schon verwenden können, da es dem Wesentlichsten nach

---

gemeinen J. BERGMANN, Grundprobl. d. Logik, II. Aufl. 1895, S. 60f.; MESSER, Empfindung und Denken« (1908), S. 124ff., HUGO BERGMANN, »Das phil. Werk B. Bolzonos (1909) § 24 und 25 und, selbstredend, HUSSERLS »Log. Unters.«, Bd. II.

aus sich selbst verständlich ist, des Wortes MANNIGFALTIGKEIT. Mannigfaltigkeit ist Setzungs-»inhalt« mit Rücksicht auf den Reichtum oder GRAD an Zusammengesetztheit aus unzerlegbaren Letztheiten betrachtet. Da ergibt sich denn ohne weiteres aus dem Begriffe der Mannigfaltigkeit und ihres Grades der Satz:

DIE *Folge* IST NIE REICHER AN MANNIGFALTIGKEIT ALS DER *Grund*.

Dieser Satz ist berufen, IN DER GESAMTEN PHILOSOPHIE eine ganz grundlegende Rolle zu spielen, (in der Lehre von der Ursächlichkeit, mit Rücksicht auf die Wirklichkeitslehre oder Metaphysik und sonst noch.)

Und dieser Satz ist es auch, welcher geeignet ist, den einen der beiden obengenannten »falschen« Sätze über Bejahung oder Verneinung von Grund oder Folge in gewisser Hinsicht doch richtig erscheinen zu lassen: Setze (»bejahe«) ist Etwas als »Folge«, d. h. als Mitgesetztes, so weiß ich, daß irgendein für seine Setzung in Frage kommender »Grund« JEDENFALLS NICHT MANNIGFALTIGKEITSÄRMER ist, als es selbst.

c) DER ERWEITERTE SCHLUSS

Der »erweiterte« oder der »mittelbare« Schluß[1] (»Syllogismus«) geht von einem ursprünglich Mitsetzenden über ein erstes Mitgesetztes hinaus zu einem zweiten Mitgesetzten, oder beliebig weiter (»Kettenschluß«):

A setzt α mit
α setzt a mit
ALSO setzt A a mit

Kurz: DIE FOLGE DER FOLGE IST FOLGE DES GRUNDES.

Das wenigstens ist die letzte denkmäßige Grundlage alles mittelbaren Schließens[2]. Das Neue, das hier dem WEIL, das heißt dem MITSETZEN hinzugefügt wird, ist die Einsicht in das ÜBERGREIFENDE, das

[1] Über die aus dem ursprünglichen inhaltlichen Mitsetzungsverhältnis als sogenannte »unmittelbare Schlüsse«, unter Verwendung der Begriffe »alle«, »einige«, »nicht« und bei Beachtung der Umfangsverhältnisse, sich ohne weiteres ergebenden Setzungsbeziehungen haben wir keine Veranlassung hier zu reden. Gelegentlich werden wir diese Dinge zum Teil kurz streifen. [2] Und dieses ist seine denkmäßig unmittelbare Form; in ihr steht also der »Untersatz« voran! So schon LEIBNIZ (Nouv. ess. IV, cap. 2, § 1), der in besonderer Schärfe die prinzipiell einfache und einheitliche Natur der gesamten Schlußlehre betont. — Über die verschiedenen »Figuren« des Syllogismus vergl. die Handbücher der Logik. Sie sind bekanntlich alle auf die »erste Figur« zurückzuführen.

»transitive« Wesen der Bezeichnung MITSETZEN; davon reden wir in allgemeiner Hinsicht erst später.

Alles Schließen, sei es mittelbar oder unmittelbar, ist für die reine Ordnungslehre immer und überall dasselbe, und beruht lediglich auf der unauflöslichen Bedeutung des WEIL, oder, umgekehrt, des DESHALB, des ALSO, und auf seinem übergreifenden Wesen. Wenn im Einzelnen die Lehre von den Schlüssen sich zu einem recht zusammengesetzten Gebäude ausgestaltet — wie in der »formalen Logik« untersucht wird — so liegt das *immer* nur an den Umkehrungsbeziehungen von Umfang und Inhalt einer Setzung, an dem Hineinspielen des Nicht-A und an der größeren und geringeren Mittelbarkeit der Beziehung zwischen Mitsetzendem und Mitgesetztem.

Aber Schließen bleibt immer MITSETZEN wegen eines Verhältnisses des Mannigfaltigkeitsgrades von Setzungen. Es ist nicht richtig, daß die Aussage »A ist größer als B, B größer als C, also ist A größer als C« ein »Schluß« sei.[1] In diesem angeblichen Schluß liegt nur ein kurzer sprachlicher Ausdruck für das transitive Wesen der Beziehung GRÖSSER-SEIN, vor. Und ähnlich liegt es bei anderen angeblichen Sonderarten des »Schließens« auf dem Gebiete der Lehre von den Beziehungen, z. B. allgemein anordnungsmäßiger oder etwa insbesondere räumlicher Art. Will man jene Einsicht über das »Größersein« zu einem echten SCHLUSSE formen, so muß man sagen: »Was größer als etwas größer als C Seiendes ist, ist größer als C; nun ist A größer als das größer als C seiende B, also A größer als C.«

Wir könnten jetzt unsere Darstellung der Lehre vom Schlusse, von der Begründung, für beendet erklären — sie *ist* der eigentlichen Sachgemäßheit nach beendet —, wäre sie nicht von uns in einer Weise ausgestaltet worden, die gar zu sehr von der üblichen abweicht; ja so sehr, daß es unser Bestreben sein muß, ausdrücklich keine Zweifel darüber aufkommen zu lassen, wie so ganz und gar die übliche Lehre vom Schlusse in der unsrigen enthalten ist.

d) DAS ENTWICKELTE URTEIL

Die üblichen Darstellungen der Lehre vom Schlusse gehen aus von einem Gebilde, das zwischen ihm und dem »Begriffe« eine Mittelstellung einnehmen soll, dem »Urteil«. Wir selbst faßten nun in unsere SETZUNG den Begriff und das Urteil in seiner EINFACHSTEN

[1] Die sogenannten unmittelbaren »Relations«-Schlüsse sind also keine »Schlüsse. Man darf hier nicht Psychologie mit Logik verwechseln.

Form zusammen, indem wir sagten, es sei eben jede Setzung gleichermaßen Begriff *und* Urteil, sie sei nämlich gesetzt (A), aber eben gesetzt mit dem Bewußtsein, daß sie da sei (A IST). Was die übliche Denklehre »Urteil« nennt, wollen wir daher ENTWICKELTES URTEIL nennen; es drückt sich aus in dem aus »Subjekt«, »Kopula« und »Prädikat« bestehenden Satz.

α) DAS REINE ENTWICKELTE URTEIL

Ohne weiteres in seiner Bedeutung durchsichtig erscheint uns nun das entwickelte Urteil, wenn es nichts anderes als Ausdruck der einfachsten Form des MITSETZENS überhaupt ist.[1] DAS ENTWICKELTE URTEIL IST IN DIESEM FALLE DER URSCHLUSS.

»S ist P« bedeutet hier: »die Setzung S setzt die Setzung P mit«. Das »ist« steht hier nur als kurzer Ausdruck des Verhältnisses des Mitgesetztseins. Hierdurch erledigen sich ohne weiteres viele angebliche Schwierigkeiten.

Das entwickelte Urteil in diesem Sinne ist das AUFLÖSENDE (analytische) Urteil der üblichen Logik. Wir werden darauf und auf das, was das »Urteil« sonst noch sein kann, zurückkommen. Zunächst verfolgen wir die übliche Urteilslehre noch ein wenig.

β) ZUR ÜBLICHEN URTEILSLEHRE

Die »Urteile« werden bekanntlich, auf Grund alter Überlieferung, nach den Gesichtspunkten der sogenannten »Quantität, Qualität,

[1] HEGEL: »Das Einzelne ist das Allgemeine« (Encycl. § 169); freilich nur in dem Sinne: »Wo das Einzelne gesetzt ist, da ist auch *in gewissem Sinne* Allgemeines gesetzt«. H. MAIER (Psychol. d. emotional. Denk. 1908, S. 299): »Es gibt in Wirklichkeit keinen besonderen Akt des Schließens, der dem Urteil gegenüberstände und zu ihm hinzu käme«. Man vergleiche auch WINDELBANDS Satz (Festschr. f. Sigwart, S. 46), daß Urteil und Begriff »nur verschiedene Stadien derselben logischen Funktion seien«, ferner der Logistiker (s. S. 59 Anm.) und B. ERDMANNS (Logik I, S. 203 und sonst, und auch Festschr. f. Sigwart, S. 18 des Sonderabdruckes) Eintreten für den Primat des INHALTS der Begriffe und seine Abweisung der »Subsumptionsdeutung« des Urteils. Ferner: WUNDT, Syst. d. Phil. 1889, S. 65 und sonst, sowie RIEHL, Phil. Kritiz. II, S. 43 f. LOSSKIJ (Logos III, S. 341 ff.; Encyclop. d. Phil., Logik I, S. 267). BOSANQUET (Logik I, 31 ff.) u. a. — Immerhin braucht die »Logik« *zwei* Arten des Setzens: das REINE SETZEN und das MITSETZEN; ersteres verknüpft »Begriff« und »Urteil«, letzteres »Urteil« und »Schluß« der älteren Logiker. — Es geht aus unserer Darstellung hervor, daß wir die Lehre von der Notwendigkeit einer »Quantifikation des Prädikats« der Urteile nicht annehmen können und ebensowenig den Satz LOTZES (»Logik« S. 78; Grundzüge d. L., S. 26), daß alle Urteile sich »vor dem Gesetz der Identität rechtfertigen« müssen. Das »ist« des Urteils *soll gar nicht* dasselbe bedeuten, wie das »ist« im A IST A.

Relation, Modalität« eingeteilt. Die neue Logik hat das durchaus ungleichwertige dieser Einteilungsgesichtspunkte erkannt. Die sogenannte Modalität zumal bezeichnet nur ein Verhalten des Urteilenden zu einer Frage und gehört, so geformt wenigstens, der Seelen- und nicht der allgemeinen Ordnungslehre an. Allenfalls könnten wir, wenn wir rein gegenständlich sprechen wollen, sagen, daß die Modalität eines Urteils seinen »Endgültigkeitsgrad« ausdrücke, wozu später geredet werden wird.

Zum Ausdruck der »Quantität« ihrer Urteile verwendet die übliche Denklehre bekanntlich die Ausdrücke ALLE, EINIGE, EINES. Das kann zu Mißverständnissen führen; es kann nämlich den Anschein erwecken, als sage das Urteil unter allen Umständen nur etwas Klassenmäßiges und nichts eigentlich Setzungsmäßiges aus. Das kann nun das Urteil im Sinne der »empirischen« Wissenschaft ganz gewiß tun, wie wir später sehen werden; aber das Urteil, von dem wir jetzt reden, das einfache, klare, entwickelte Urteil im Sinne des Mitsetzungsverhältnisses tut das ganz und gar nicht. Für dieses heißt »alle Menschen« *nur* DIE SETZUNG »MENSCH« und gar nichts anderes. EIN Mensch (Cajus) ist Einzigkeit der Setzung Mensch als Naturklasse gefaßt; das ändert an der Setzung nichts, wie denn ja auch die übliche »Logik« Einzigkeitsurteile wie allgemeine Urteile behandelt.

Eine gewisse Schwierigkeit scheint das EINIGE der »partikulären« Urteile der klaren Erfassung von unserem Standpunkt aus zu machen. Diese Schwierigkeit ist aber nur scheinbar[1]. Ebensowenig wie das ALLE der allgemeinen Urteile *braucht* das EINIGE der »partikulären« klassenmäßig gemeint zu sein, ja es soll so im Sinne der *reinen* Ordnungslehre überhaupt nicht gemeint sein. »Einige Katzen sind grau« kann ja zwar heißen, daß gewisse abgezählte Katzen diese Farbe besitzen, womit denn über die nicht abgezählten nichts behauptet zu werden braucht[2]; im Sinne der reinen Mitsetzungslehre, in unserem

[1] SIGWART (Logik, 3. Aufl., I. S. 223): »Wo das Subjekt *nicht in empirischem Sinne* genommen werden soll, ist es [sc., das partikuläre Urteil] ein *durchaus inadäquater Ausdruck* für den Gedanken, welchen es bezeichnen soll, und verwirrt den durchgreifenden Unterschied der empirischen und der unbedingt gültigen Urteile«. Es ... »gehört zu den unglücklichsten und unbequemsten Schöpfungen der Logik«.

[2] Die übliche Logik lehrt, daß das EINIGE das ALLE *nicht ausschließen* solle, vielmehr gar nichts über das ALLE sage. Das gilt natürlich auch von unserer Darstellung, die das EINIGE über den Inhalt eines Sonderumfangsbezirkes aussagen läßt; es hat aber wohl lediglich praktische Bedeutung. Gesetzt ist selbstredend auch nach uns *nur, was* gesetzt ist.

hier festgelegten Sinne, heißt es aber, wenn anders es in *ihrem* Sinne überhaupt etwas »heißt«: Die Setzung »Katze« gliedert sich *umfanglich* in mehrere Sondersetzungen, und von diesen Sondersetzungen setzt die eine *inhaltlich* die Setzung »grau« mit. Um das EINIGE zu verstehen, muß also auch einmal auf Umfangs- und nicht nur auf Inhaltsverhältnisse zurückgegangen werden[1].

Die »Relation« der Urteile auf unsere Weise zu deuten, haben wir nicht schwer: Das »kategorische« Urteil *ist* einfach unser entwickeltes Urteil in seiner ursprünglichen Bedeutung. Wenn dieses ein Mitsetzen, eine Begründung, ausdrückt, kann es eben auch »hypothetisch«, d. h. mit Hilfe der Worte WENN oder WEIL ausgedrückt werden: Weil Katze (gesetzt) ist, ist Raubtier (gesetzt). Beim »disjunktiven« Urteil muß, ganz wie beim »partikulären«, nicht nur auf Inhalts-, sondern auch auf Umfangsverhältnisse zurückgegangen werden: »Katzen sind grau oder weiß oder schwarz«, das heißt eben nichts anderes als: »Einige Katzen sind grau, einige weiß, einige schwarz«. Der UMFANG der Setzung »Katze« wird hier auf Grund des Wissens um verschiedene inhaltsreichere »Arten« zerfällt; verschiedene Setzungen von der Form »besonders gefärbte Katze« setzen eben inhaltlich alle »Katze« mit.

Die übliche »Logik« hätte unseres Erachtens, eben weil sein Ursprung aus nicht rein denkmäßiger Quelle stammt, besser getan, das »disjunktive« Urteil als FORMALE Sonderart zu STREICHEN und an seiner Stelle das »vollständig-konjunktive« oder »konstitutive« Urteil als Grundform aufzustellen, jenes Urteil nämlich, welches einem »Subjekt« die *Gesamtheit* seiner »konstituierenden Prädikate« gibt, d. h. von einer Setzung die Gesamtheit seiner unzerlegbaren Mitgesetztheiten aussagt. Dieses Urteil ist dasjenige der UMGRENZUNG (Definition«)[2];

[1] Eine lehrbuchmäßige Darstellung dieser Verhältnisse hätte hier gewisser Mannigfaltigkeiten zu gedenken, die z. B. in den Urteilen »Einige Hunde sind schwarz« und »Einige Hunde sind Pudel« zum Ausdruck kommen. Im ersten Beispiel setzt eine unter den Umfang Hund fallende Sondersetzung eine andere Setzung (»schwarz«) mit, welche auch, aber umfangsmäßig gesondert, d. h. in bezug auf ihre anderen Sonderumfangsbezirke, von vielen anderen Setzungen (z. B. Katze, Pferd usw.) mitgesetzt wird. Im zweiten Beispiel setzt eine unter den Umfang Hund fallende Sondersetzung eine andere Setzung (»Pudel«) derart mit, daß ihr Umfang in das Mitgesetzte völlig aufgeht; dieser zweite Fall wird übrigens passender als bloße Namengebung aufgefaßt: »Einige Hunde heißen Pudel«. Vergl. auch LOTZES Unterscheidung von »Subordination« (= Unterordnung unter ein Genus) und »Subsumption« (= Unterordnung unter ein Merkmal). [2] Vergl. meinen Aufsatz in den »KANT-Studien« Bd. 16, 1911, S. 22.

es kann in seinem eigentlichen denkmäßigen Wesen erst später verstanden werden.

Im übrigen muß hier alles der »formalen Logik« als einer Sonderwissenschaft überlassen bleiben. Wir erwähnen nur noch, daß das »disjunktive« Urteil, wenn es *vollständige* Zerfällung eines Umfanges ausdrückt, sich auch »hypothetisch« fassen läßt, nämlich: »Wenn A nicht A_1 ist, so ist es A_2 oder A_3«; läßt sich doch schon der Satz vom ausgeschlossenen Dritten »hypothetisch« fassen.

Ein paar Worte mögen noch dem »negativen« Urteil gewidmet sein, und da ist nun an erster Stelle unserer schon an früherem Orte getanen Aussage zu gedenken, daß »nein«-sagen und NICHT-A-setzen zwei ganz verschiedene Dinge sind. Das »nein«-sagen gehört in denselben Rahmen wie die »Modalität« und bezeichnet Stellungnahme, also etwas Seelenhaftes, Psychologisches. Es gehört in die an viel späterer Stelle zu erörternde Lehre vom »Nachdenken«. Wer die Logik mit dem »Urteilen« beginnt und dann Urteilen als »Stellungnahme« faßt, verdirbt sich die ganze Logik und ist »Psychologist«, mag er es nun wollen oder auch glauben, es nicht zu sein.

Das negative Urteil ist also etwas ganz anderes als das Nein-sagen zu einem vorgelegten Urteilssinn, welcher seinerseits natürlich »positiv« oder »negativ« sein kann. »Nein«-sagen nun heißt: »ist falsch«-sagen. Also gehört auch das »Dieser Urteilssinn ist falsch« oder »S ist P (bezw. Nicht-P) ist falsch« in die Psychologie.

NUR das »nicht A«, also, in üblicher Form, das »S ist nicht P« gehört in die reine Ordnungslehre, und zwar im Sinne des »Nicht-A«. »S ist nicht P« kann aber immer durch »S ist Nicht-P« ersetzt werden, ja, SOLLTE immer so ersetzt werden.

γ) *DAS AUFLÖSENDE URTEIL*

Unsererseits kennen wir das entwickelte Urteil bisher nur als AUFLÖSENDES (analytisches), d. h. als Ur-schluß. Ehe wir in der Betrachtung alles dessen, was »Urteil« genannt wird, weitergehen, ist es nun von großer Bedeutung, zu betonen, DASS IN JEDEM ZUSAMMENGESETZTEN SCHLUSSE ALLE »URTEILE« *als* ANALYTISCH *angesehen* WERDEN, MÖGEN SIE IM LETZTEN GRUNDE SEIN, WAS SIE WOLLEN.

Diese große Bedeutung des Begriffs der AUFLÖSUNG oder MITSETZUNG im eigentlichen »Schlusse«, also zumal im Syllogismus, rechtfertigt es, dem Begriff der Auflösung gerade in ihm noch einige Worte zu widmen.

Der Schluß redet NUR von Setzungen und Mitsetzungen und von gar nichts anderem.

»Alle Menschen sind sterblich«, dieses Urteil ist ja sicherlich aus »Empirie« geboren, es ist in Strenge nur klassenmäßig. Aber die Schlußlehre nimmt das »alle Menschen« als mit sich selbige SETZUNG »Mensch«, welche in ganz bestimmter Weise inhaltlich umgrenzt ist, und eben diese Setzung setzt mit. Ja, sogar das Urteil »Mein Hund ist krank« wird, wenn es in einem Schlusse steht, ALS analytisch betrachtet.

Nur auf das Mitsetzen kommt es beim Schlusse an, nicht auf die Besonderheit dessen, was mitsetzt, insonderheit auch nicht auf dessen »Richtigkeit« oder »Unrichtigkeit«. Die Setzung »Grüne Katze« setzt »grün« und weiterhin »farbig« mit, obwohl es grüne Katzen »nicht gibt«; die Unsetzung »viereckiger Kreis« sogar setzt »viereckig« und weiterhin »eckig« mit. Oder in anderer, üblicher Form:

Kreise sind viereckig
Viereckiges ist eckig
Kreise sind eckig.

Der »Schluß« selbst ist hier »richtig«; eine der »Prämissen«[1] war »unmöglich«,[2] also ist der Schlußsatz inhaltlich unrichtig. Das aber ficht die Richtigkeit des Schlusses als solchen nicht an.

Die Möglichkeit, aus Unrichtigem, ja sogar Unmöglichem, »richtig« auf Unrichtiges oder Unmögliches zu schließen, stellt es besonders deutlich vor Augen, daß das MITSETZEN, das BEGRÜNDETSEIN, das NOTWENDIGSEIN, ein *letzter, unauflösbarer* Bestandteil der Ordnungslehre ist, obwohl er auf TEILWEISER SELBIGKEIT beruht. — Sagten wir doch übrigens, daß das »beruhen« eben schon das WEIL einschließe.

Das entwickelte Urteil, soweit wir es bis jetzt kennen gelernt haben, löste durch seine mitsetzende Kraft eine Setzung auf, besser vielleicht: löste etwas aus ihr heraus.[3] Wir wollen es eben daher auch unsererseits das AUFLÖSENDE (»analytische«) URTEIL nennen, was auch dem Sprachgebrauche der üblichen Lehre entspricht. Da, wie wir sahen, die Logik bei ihrer Lehre vom Schlusse jede Setzung streng NUR ALS Setzung verwendet — gleichgültig ob dazu eine im engeren Sinne »sachliche« Be-

[1] Hier wie überall stellen wir den »Obersatz« nicht voran, sondern an *zweite* Stelle; so allein entspricht es der ursprünglichen Ordnung des Mitsetzens (vergl. S. 65). [2] s. S. 47 f. [3] Wirklich eine Setzung »auf«-lösen tut nur das vollständig konjunktive Urteil von der Form »S ist P_1 und P_2 und P_3 und ..... P_n«, d. h. das Urteil der bis ins letzte gehenden Definition.

rechtigung vorliegt oder nicht —, so können wir nun verstehen, daß die Logik in der Lehre vom Schlusse, *nur* das auflösende Urteil, oder besser vielleicht, das Urteil nur als auflösendes überhaupt kennt. Sie könnte es im Schlusse, der ja auf dem übergreifenden Wesen der Beziehung *mitsetzen* beruht, gar nicht gebrauchen, täte sie das nicht.

»Es gibt« nun aber auch nicht auflösende Formen des »Urteils«, oder, strenger gesprochen, es gibt noch andere Sachverhalte als den des reinen Mitsetzens, welche *sprachlich* in der Form »S ist P« zum Ausdruck gelangen und herkömmlicherweise »Urteile« heißen.

δ) REINE NATURSETZUNGEN IN URTEILSFORM

Ein Beispiel mag, einleitend, die eine dieser Formen des entwickelten Urteils darstellen:

»Dieser Hund läuft«.

Wollen wir verstehen, was dieses Urteil für die Ordnungslehre bedeutet, so müssen wir einmal den Boden der reinen allgemeinen Ordnungslehre verlassen und einiges aus der Lehre von der Naturordnung vorwegnehmen.

Wenn das entwickelte Urteil uns bisher der Ausdruck des Mitsetzungsverhältnisses, also selbst schon ein »Schluß« war, wenn uns *A* IST *a* bedeutete: »A IST« setze ich, *darum* setze ich auch »*a* IST«, so ist klar, daß entweder jener Satz »Dieser Hund läuft« überhaupt nicht als entwickeltes Urteil bezeichnet werden darf, oder aber, daß dem Worte »entwickeltes Urteil« ein anderer Begriff zugeordnet werden muß als bisher. Es nützt uns jedenfalls nichts zu sagen, es *sei* unser Satz von dem laufenden Hunde doch nun einmal ein entwickeltes Urteil; der Sprachform nach ist er es gewiß, aber mit der Sprachform haben wir es nicht zu tun, sondern mit der Ordnungsform.

In der Tat ist der Satz »Dieser Hund läuft« *ursprünglich kein* entwickeltes Urteil im Sinne unserer Lehre; er ist ursprünglich reine »Natur«-Setzung, nicht drückt er irgendwie ein Mitsetzungsverhältnis aus; und zwar betont er in der Setzung, welche er setzt, sogar ausdrücklich deren Natureinzigkeit, von der später zu reden sein wird. »Dieser laufende Natur-Hund« oder »Laufender Naturhund ist jetzt hier« *das* ist es, was der Satz denkmäßig sagen will, weiter nichts. Und das Gleiche gilt von allen Einmaligkeits- oder Einzigkeitssetzungen. Aber freilich: für einen »Schluß« gilt auch »Dieser Hund läuft« als analytisch — (»was läuft, kann fallen«, »also kann dieser Hund fallen«).

Etwas umständlicher gestaltet sich die Erledigung eines Beispiels von der Form »Die Walfische sind Säugetiere«.

Die übliche »Logik« nennt diesen Satz, ebenso wie etwa den folgenden »Die Planeten bewegen sich in Ellipsen«, ein durch »Induktion« gewonnenes Erfahrungsurteil. Damit ist ohne weiteres gesagt, daß es kein »deduktives«, kein ableitendes, also kein »mitsetzendes« Urteil in unserem Sinne sei. Ausdrücklich soll gemeint sein, daß da gewisse Setzungen vorhanden seien, die Setzungen »Walfisch« oder »Planet«, daß aber diese Setzungen, so WIE SIE ALS A UND ALS B GESETZT *sind*, die Setzungen »Säugetier« und» sich in Ellipsen bewegen« *nicht* mitsetzen.

»Erfahrung«, unsere Gewohnheitserfahrung, nun soll lehren, daß jene Setzungen derart inhaltlich »verändert« werden können, daß sie diese Mitsetzungen doch leisten; in die Begriffe »Walfisch« und »Planet«, so heißt es, werden »neue Merkmale aufgenommen«, welche eben diese Begriffe zu mitsetzenden machen. Ursprünglich aber, wie gesagt, setzen sie nicht mit; daher sind ursprünglich unsere beiden Beispielsätze der Ausdruck einer »Begriffserweiterung« im Gegensatz zur uns bekannten Begriffserläuterung oder Begriffsauflösung; unsere Beispiele sind, so heißt es, »(gewohnheits)erfahrungsmäßige begriffserweiternde Urteile« (»synthestische Urteile a posteriori«), aber, wohlgemerkt, nur ursprünglich.

In diesem scheinbar klaren, sich an die übliche Logik anschließenden Satzgebäude stecken manche Dunkelheiten.

Zunächst einmal kann eine Setzung nicht »inhaltlich verändert«, sondern höchstens *für die Zwecke des praktischen Denkens* durch eine andere *ersetzt* werden; Setzung nämlich bleibt Setzung; A bleibt A. Es mag praktisch sein, für die Bewältigung der Erlebtheit, vornehmlich der »Natur«, durch das Denken anstatt eines A ein A' besonders betont festzuhalten. Daraus aber folgt, daß »Walfisch« als SETZUNG *vor* dem Wissen um das »sind Säugetiere« eine andere Setzung ist als nachher; nur das *Wort* »Walfisch« blieb sich gleich. Die übliche Denklehre begeht also eine Ungenauigkeit im Ausdruck. Nicht von »begriffserweiternden«, sondern von BEGRIFFSSCHAFFENDEN Urteilen muß hier geredet werden.

Im einzelnen ist der Vorgang des Gewohnheitserfahrungsgewinnes, was schon an dieser Stelle gesagt sein mag, etwa dieser:

Da sind viele Einzigkeitssetzungen (»Beobachtungen«): »Dieser Walfisch hat ein Junges an der Brust«, »Dieser Walfisch hat Milchdrüsen«, »Dieser Walfisch atmet an der Luft« usw.

Nun sage ich: Würde ich an Stelle der Setzung »Walfisch A«, welche »Fisch« mitsetzt, die Setzung »Walfisch B« setzen, welche die Setzung »Säugetier« mitsetzt, so wäre alles in jenen Einzigkeitssetzungen Gesetzte mitgesetzt.

Der Satz »Die Walfische sind Säugetiere« ist also zunächst nur Ausdruck des Versuchs, ein Mitsetzendes zu gewinnen; ja, *alle »Induktion« bedeutet nichts anderes als Versuche, mitsetzende Setzungen zu gewinnen und so recht viele Einzelsetzungen zu mitgesetzten zu machen*[1].

Warum ich dieses Mitsetzende wünsche, warum ich möglichst viele Setzungen als mitgesetzt erscheinen lassen will, das geht uns hier noch nicht eigentlich an, das gehört in die Lehre von der SPARSAMKEIT DER SETZUNGEN, soweit sie die Lehre vom *Gefüge der Naturbegriffe* berührt. Hier reden wir nur von der denkmäßigen Beschaffenheit gewisser sprachlich als entwickelte Urteile erscheinenden Sätze, wie eben »Die Walfische sind Säugetiere«, und da dürfen wir denn jetzt sagen:

Das entwickelte Urteil *kann* neben seiner das reine Mitsetzungsverhältnis, also das Mitgesetzte, das Abgezogene, das »Abstrahierte«, ausdrückenden Bedeutung, in welcher es begriffsauflösend ist, auch die Bedeutung haben, versuchsweise eine Vereinheitlichung des durch Gewohnheits-Erfahrung gewonnenen Wissens darzustellen; in dieser Bedeutung drückt es nicht ohne weiteres ein »Mitgesetztes« im sogenannten Prädikate aus, sondern ein »als mitgesetzt erscheinen Sollendes«. Es ist Ausdruck des Umstandes, daß, *wenn* an Stelle der zeitlich vor der neuen »Erfahrung« bestehenden »Subjekts«-setzung eine andere Subjekts-setzung treten *würde*, zu deren Merkmalen das im »Prädikate« Gesetzte gehören würde, nunmehr diese Prädikatssetzung und alle ihre einzelnen Folgen als MITGESETZT erschienen.

Ein begriffsschaffendes Urteil besteht also seelenmäßig nur vorübergehend, streng genommen, nur bei seinem ersten Ausgesagtwerden; sowie aber, ungenau aber verständlich gesprochen, das »Prädikat« in das »Subjekt« »aufgenommen« ist, ist das Urteil begriffsauflösend; freilich ist es dabei NUR DEN WORTEN NACH »dasselbe« geblieben.

Oder, nicht psychologisch, sondern streng gegenständlich (»logisch«) gesprochen: Ob ein Urteil analytisch oder synthetisch ist, das hängt NUR davon ab, wie der Subjektsbegriff definiert war. Ist er so definiert, daß seine Definition den Prädikatsbegriff enthält, so ist es analytisch, sonst nicht. »Naturgegenstände« mit selbständigen, vielleicht noch un-

[1] Durch den Satz »Planeten bewegen sich in Ellipsen« werden alle einzelnen Beobachtungsorte für einen Planeten ein für allemal *mitgesetzt*.

bekannten »Eigenschaften« gehen die allgemeine Ordnungslehre GAR NICHTS an; NUR Gesetztes als Gesetztes geht sie an. Auch mit Worten hat sie es nicht zu tun, sondern nur mit dem durch Worte bezeichneten Gesetzten. Davon allein, was das Wort »Walfisch« setzungshaft bezeichnen soll, hängt es also ab, ob »Walfische sind Säugetiere« ein analytisches Urteil ist oder nicht. Überhaupt hat JEDE Beurteilung eines vorliegenden »Urteils«, auf seinen analytischen oder synthetischen Charakter hin, von der ganz einfachen Frage auszugehen: WIE SIND SUBJEKTSSETZUNG UND PRÄDIKATSSETZUNG DEFINIERT? Diese Anweisung gilt ohne Rücksicht auf das Seinsfeld, welches die Urteilsinhalte betreffen, also auch für das, was KANT »synthetische Urteile a priori« nennt. Man verdirbt sich einen einfachen Sachverhalt von vornherein gründlich, wenn man das nicht beachtet. —

Die Art der »Induktion« oder Erfindung oder Einführung, ganz wörtlich genommen, von der hier die Rede war, werden wir später als KLASSENINDUKTION bezeichnen, da sie von der Erfassung einer (Natur-) klasse AUSGEHT, obschon sie sich nicht in dem Begriff der »Klasse« erschöpft.

Es gibt noch eine tiefere Art der »Induktion«, d. h. der Gewinnung von Setzungen, welche viele bekannte Setzungen mitsetzen; durch sie wird z. B. aus den Keplerschen Gesetzen das Newtonische Gesetz gewonnen. Von dieser Art der Induktion, welche nur möglich ist, wo »mathematisiert« werden kann, wo »unentwickelte entwickelbare Begriffe«[1] eine Rolle spielen, reden wir später.

Inwiefern sachliche, auf Dinghaftigkeits- und Eigenschaftsverhältnissen beruhende, Unsicherheiten und Vermutungen (»Hypothesen«) hier in das rein Ordnungsmäßige mithineinspielen, das geht die reine Ordnungslehre natürlich gar nichts, die Lehre vom praktischen Wissenschaftsbetriebe freilich um so mehr an. Ich stehe nicht an, in der Tat beinahe alles an der Lehre von der »Induktion« der eben genannten Wissenschaft zuzuzählen. In die ORDNUNGSLEHRE im eigentlichen Sinne gehört *nur* die Erkenntnis, daß »Induktion« stets den Versuch bedeutet, Mitsetzendes zu gewinnen, d. h. an die Stelle bestehender Setzungen für den praktischen Denkbetrieb solche zu setzen, welche *mehr* mitsetzen. Den Versuch solcher Setzungs-Ersetzung stellt das begriffsschaffende Urteil dar, welches aber im Augenblicke seiner Aufstellung schon unter Bedeutungswechsel der verwendeten Worte durch ein analytisches ersetzt wird.

[1] Vgl. S. 62.

Wo nun im Einzelnen »Induktion«, als das Suchen von möglichst Vieles Mitsetzendem praktisch bedeutsam wird, das, wie schon gesagt, harrt erst später der Entscheidung.

Man hat wohl gelegentlich »Induktion« als den Versuch »Obersätze« zu gewinnen bezeichnet, unter welche alsdann einzelne »Fälle« als »Untersätze« möchten untergeordnet werden. »Alle Menschen sind sterblich« und »Die Walfische sind Säugetiere« würden solche Obersätze sein. Wer nun freilich hier einen Satz wie »Cajus ist ein Mensch« als Untersatz unterordnen zu können glaubt, der begeht, wir wir wissen, den Fehler, Klassenzugehörigkeit mit einem Mitsetzungsverhältnis zu verwechseln. Richtig wäre es, etwa »Neger sind Menschen« als Untersatz gelten zu lassen. Aber das Obersatz-gewinnen ist überhaupt NICHT die EINZIGE Bedeutung der »Induktion«, sondern, ganz umgekehrt, gerade *das mitsetzende Vermögen des Prädikates des induzierten Satzes als eines Untersatzes.* Aus »sterblich« folgt, d. h. durch »sterblich« wird u. a. mitgesetzt »Krankheiten ausgesetzt«; durch »Säugetiersein« wird mitgesetzt »Junge säugen«, »Brustdrüsen haben«, »Eigenwärme haben«. *Das* alles nun ist unmittelbar »beobachtbar« und eben das Beobachtete wird hier »erklärt«, d. h. mitgesetzt dadurch, daß Walfisch »Säugetier« mitsetzt.

Diesem »Erklären« gegenüber tritt die Einsicht, daß nun »dieses Tier«, weil ein Walfisch, darum auch ein Säuger sei, ganz zurück.

Ganz ähnlich ist es bei sogenannten »quantitativen Naturgesetzen«, nur daß hier »Induktion«, wie gesagt, etwas viel Tieferes bedeutet.

Wir haben da erstens:

»Zwei Körper ziehen sich newtonisch an.«

»Hier sind zwei Körper mit den Kennzeichen r, m_1, m_2.«

Also: »ziehen sie sich in größenmäßig bestimmt angebbarer Form an«.

Hier ist der »Obersatz« betont, welcher »Unterordnung« erlaubt. Wir haben aber auch zweitens:

»Zwei grobe Körper setzen newtonische Kraft.«

»Newtonische Kraft setzt u. a. auch KEPLERS Gesetze.«

»KEPLERS Gesetze sind ALSO nicht nur ein Beobachtetes, sondern ein Erklärtes, ein MITGESETZTES.«

Daß der zweite Fall der bedeutsamere ist, bedarf keiner Worte. Daß er so besonders bedeutsam ist, liegt freilich nicht am Mitgesetztwerden als solchem allein, sondern an den Eigentümlichkeiten des Räumlichen. Die reine Lehre vom Mitsetzen, vom Schlusse, geht es aber immerhin an, daß der ganz oder teilweise durch »Induktion« gewonnene Satz,

sei er nun von der Form »Walfische sind Säuger« oder von der Form »Zwei Körper ziehen sich newtonisch an«, in der Sprache der üblichen Logik, nicht als Ober-, sondern gerade als »Untersatz« seine Rolle spielt. Als solcher nämlich führt er nicht zu Gemeinplätzen von der Art, daß Neger nun auch sterblich seien, also nicht zu einem leeren Mitsetzen, sondern zu bedeutungsvoller Einsicht in ein Mitgesetzt-*sein*, d. h. auf Grund einer inhaltreicheren Setzung verstanden — »erklärt« — sein.

»Säuger haben Brustdrüsen« *(Obersatz)*.

»Wale sind Säuger« *(Untersatz)*.

Also: »haben Wale Brustdrüsen«.

Das ist das Wesentliche; das »Beobachtete« als Setzung erhält hier seine Begründung.

Und weiter, um auch das andere unserer Beispiele im Sinne der üblichen »Logik« zu formen:

»Bewegte, dem newtonischen Gesetz folgende Körper folgen auch Keplers Gesetzen« *(Obersatz)*.

»Die Planeten sind bewegte, Newtons Gesetz folgende Körper« *(Untersatz)*.

Also: »folgen die Planeten Keplers Gesetzen«.

Wenn durch diese Betrachtungen die Bedeutung der »Induktion« als eines Versuches, Mitsetzendes zu finden, klar geworden ist, so wird auch klar geworden sein, daß die Ordnungslehre in Strenge von einem »Induktions«-*schlusse nicht* sprechen darf. *Aus* dem Induktionsergebnis läßt sich gewisses Beobachtete als erschlossen, als »erschließbar« aufzeigen; *da* ist das also am Platze. *Aber ein »Induktions«-ergebnis mit* also *einzuleiten, ist logischer Unfug.*

»Induzieren« ist ein *Versuchen*, geschehend unter Leitung der Forderung von Sparsamkeit. Im Deutschen könnte man für »Induktion« wohl am besten Erfindung sagen: sie »führt hinauf«, nämlich zum Mitsetzenden, während die »Deduktion«, das Mitsetzen als solches, zum Mitgesetzten »hinabführt«.

ζ) *VORLÄUFIGES ÜBER »APRIORI« UND »APOSTERIORI«*

Alle analytischen Urteile sind *apriori*, d. h. durch die Bedeutung der in ihnen vorkommenden Begriffe ist die Beziehung »mitgesetzt« zwischen ihnen einsichtlich als bestehend geschaut. Alle Urteile, welche bloß Natursetzungen in Urteilsform ausdrücken, und alle klassen-induktiven Urteile sind *aposteriori*, d. h. sie bedürfen zu ihrem Gesetzt-

werden eines Etwas, das nicht in den in ihnen vorkommenden Bedeutungen selbst liegt. Nennen wir sie synthetisch, so sind also analytische Urteile apriori, synthetische aposteriori.

Ob es KANTS »synthetische Urteile apriori« als etwas Besonderes gibt, werden wir später untersuchen, ebenso, ob wir vom Standpunkte unserer Ordnungslehre aus überhaupt der Worte »apriori« und »aposteriori« bedürfen.

η) ZUSAMMENFASSUNG

Es ist jetzt gezeigt worden, daß sich die übliche Lehre vom Schlusse, welche vom entwickelten Urteil ausgeht, durchaus auf die Grundsätze zurückführen läßt, welche wir in unserer eignen, nur auf die Begriffe SETZEN und MITSETZEN gegründeten Darstellung desselben Gegenstandes aufstellten. Unser Weg aber war der kürzeste, der von allem Nebenwerk freie, der ordnungsmäßig reinste: Mitgesetztsein war uns eine besondere Art des bezogenen gegenständlichen Daseins. Gar nichts von einem seelenmäßigen »Verhalten« haftete ihm an, wie es so leicht einer Darstellung anhaftet, die vom »Urteilen« im engeren Sinne, als dem Anerkennen oder Ablehnen der Einheit des Getrennten, ihren Ausgang nimmt.

Gewiß nennen auch wir unser A IST ein Urteil, aber unser »Verhalten« diesem Urteil gegenüber ist schlichtes Haben: Auch wir reden vom NICHT-DIESES, aber das ist uns ein als daseiend Gesetztes. Das eigentliche Verneinen und Bejahen überlassen wir der Seelenlehre.

Es pflegt gesagt zu werden, daß erst im Urteil die Begriffe »verknüpft« würden, und daß erst auf diese Verknüpfung das Schließen sich gründen könne. Es ist aber nicht recht einzusehen, was diese »Verknüpfung« der »Begriffe« im entwickelten Urteil denn eigentlich bedeuten solle im Gegensatze zu dem, was schon *im* »Begriff«, d. h. in unserer Setzung, verknüpft ist. Ich möchte geradezu sagen: in der Setzung — d. h. also im »Begriff« der üblichen Lehre — ist »Verknüpfung«, nämlich ein bestimmtes Beieinander des Erlebtheits-Letzten; das entwickelte Urteil aber *löst* eigentlich gerade das verknüpft Gewesene wieder, indem es einen besonderen Teil desselben dem Ganzen gegenüber stellt. Wenigstens gilt das vom entwickelten Urteil reiner Form.

Anders ist es, wenn Dinghaftigkeitsverhältnisse ausdrücklich in Urteilsform dargestellt werden — aber der allgemeinste Abschnitt der Ordnungslehre, mit dem wir uns hier beschäftigen, der handelt eben *nicht* von »Dingen und Eigenschaften«.

Wenn wir von verknüpfen und Verknüpfung hier ein paarmal geredet haben, so war das natürlich auch wieder ein schlechtes Wort: denn Ich *habe* bloß, ich »tue« NICHT bewußt.

Gerade am Abschluß der Lehre von Urteil und Schluß ist es notwendig, das noch einmal ganz besonders hervorzuheben, denn die Worte »urteilen« und »schließen« bedeuten doch wohl Tätigkeiten? Gewiß tun sie das; aber darum gehören sie auch in die Psychologie als in einen Teil der Logik, aber nicht in die Urlogik. Wir selbst haben sie ja auch vermieden und nur an einer Stelle der Verwendnung des Wortes »urteilen« im Rahmen der Urordnungslehre ein kleines Zugeständnis gemacht[1]. Und in der Tat kann die Ordnungslehre »Das (entwickelte) Urteil« und »Den (zusammengesetzten) Schluß« fassen, ohne von urtei-»len« und schlies-»sen« zu reden:

Urteil und Schluß sind GEGENSTÄNDE aus dem Kreise des Beziehlichen; sie sind trotz ihrer sprachlichen Zusammengesetztheit durchaus EINES, sind ALS Eines bewußt gehabt. Wir können darstellen:

Das Urteil »S ist P« durch die Formel: $S \succ P$.

Den Schluß »S ist M, M ist P, also ist SP« durch die Formel:

$$(S \succ M \succ P) \succ (S \succ P).$$

Ausdrücklich bewußt gehabt im Dienst der Ordnung, also »gesetzt« wird in der Urteilsformel der Pfeil, d. h. das »setzt mit«, in der Schlußformel der zwischen den Klammern stehende Pfeil, d. h. dasjenige »setzt mit«, das zwischen zwei Gliedern steht, welche selbst die Mitsetzungs-beziehung enthalten, also nicht rein sind.

Urteile und Schlüsse sind also besondere Gruppen von IN EINHEIT GEHABTEN GEGENSTÄNDEN.

e) DIE BEGRIFFE NOTWENDIG UND MÖGLICH

Jede Setzung, welche mitgesetzt, welche begründet ist, ist NOTWENDIG, d. h. sie ist da als Setzung, WEIL eine andere Setzung als Setzung da ist. Sie ist also nicht nur SELBIG als diese, nicht nur EINDEUTIG als diese in dieser Ordnung von Setzungen, sondern sie ist noch etwas dazu, was sich eben auf eine oder mehrere andere besondere Setzungen bezieht.

Es entsteht nun die Frage, ob *jede* Setzung möchte als notwendig, das heißt: als von anderen Setzungen mitgesetzt erscheinen können; *nur* das soll ja das Wort NOTWENDIG für uns bedeuten.

Hier tritt eine nicht unbedeutende Schwierigkeit auf, welche sich an

[1] S. S. 31.

das von uns bis jetzt nur sehr kurz behandelte Wort »MÖGLICH« knüpft. Wir haben gesagt, im Sinne der üblichen Lehre von der Einteilung der Urteilsformen bedeute MÖGLICH eine Art des seelenmäßigen Verhaltens seitens des Urteilenden, ganz ebenso wie NEIN; der Urteilende weiß »noch nicht genau«.

Davon wollen wir hier nicht reden. Wir wollen MÖGLICH jetzt jede Setzung nennen, welche nach der Art ihres Merkmalbeieinander *dem Satze von der doppelten Verneinung nicht widerspricht.* Von der MÖGLICHKEIT ausgeschlossen sind damit — in Übereinstimmung mit unseren früheren Darlegungen — gewisse der sogenannten »daseinsfreien Gegenstände« MEINONGS, nämlich die »unmöglichen« wie etwa das runde Viereck, weil sie geradezu Un-Setzungen sind; nicht ausgeschlossen aber ist »die blaue, fliegende und singende naturwirkliche Katze«, denn die Setzungen »blau«, »singend«, »fliegend«, »Katzenform« stören sich in ihrem Beieinander nicht im mindesten. MÖGLICH also muß jede beliebige Zusammenfügung von nicht weiter auflösbaren Merkmalsarten in eine Setzung heißen, wenn nur denkmäßige Widerspruchslosigkeit gewahrt bleibt: eine »Katze mit sechs Flügeln, welche Mathematik treibt«, ist ebenfalls eine MÖGLICHE Setzung.

Das ist jedenfalls die Bedeutung des Wortes »möglich« im Rahmen der ALLGEMEINEN Ordnungslehre.

f) DIE FRAGE NACH DER ALLE »MÖGLICHEN« SETZUNGEN MITSETZENDEN SETZUNG IM RAHMEN DER ALLGEMEINEN ORDNUNGSLEHRE

Es sind also unbegrenzt viele Setzungen im Rahmen der allgemeinen Ordnungslehre MÖGLICH. Damit aber fällt nun die »Möglichkeit«, jede Setzung als NOTWENDIG erscheinen zu lassen.

Notwendig sein heißt doch MITGESETZT sein. Wie nun könnte *jede* Setzung mitgesetzt sein? Doch offenbar nur, wenn sich *eine* inhaltreichste Setzung finden ließe, welche alle möglichen inhaltärmeren als ihre Merkmale enthält. Das aber könnte sie allenfalls nur im Sinne eines Verknüpftseins dieser ihrer Merkmale durch das leere UND[1].

Wenn man nun aber gar erwägt, daß die verschiedenen einzelnen MÖGLICHEN Setzungen des Denkens doch eben teilweise einander ausschließende Merkmale haben, so erhöht sich alle Schwierigkeit in Sachen des Notwendigmachens jeder einzelnen ganz erheblich. Man

[1] UND ist nur Ausdruck sprachlicher Bequemlichkeit — abgesehen von einer ganz bestimmten, später darzulegenden Bedeutung.

kann ja freilich hier sagen, vieles an Merkmalsunverträglichkeit, z. B. die zwischen einem »Ineinsdasein« verschiedener Zahlen, Farben, Raumgebilde, um von weiterem abzusehen, sei eine Angelegenheit der Soseinslehre im engeren Sinne, nicht aber der Ordnungslehre allerallgemeinster Form; und wir könnten dem beifügen, daß wir allerdings aus eben diesem Grunde bisher noch nicht von der UNVERTRÄGLICHKEIT der Merkmale geredet haben. Aber was wird unsere gesuchte alles NOTWENDIG machende Setzung anderes als ein sinnloses Lautbeieinander, wenn man von der nicht nur der Widerspruchsvermeidung halber bestehenden Merkmalsverträglichkeit absieht?

Das »Notwendigsein« jeder beliebigen möglichen Setzung ist im Bereiche der *allgemeinen* Ordnungslehre also *ohne* Bedeutung.

Ganz anders wird alles sich nicht nur im Bereiche der Naturlehre, sondern schon im Gebiete der Lehre von den Besonderheiten des Soseins überhaupt gestalten.

Die Lehre von der SOLCHHEITS-VERTRÄGLICHKEIT wird uns da zeigen, wann wir sich ausschließendes DIESES-JENES doch in gewisser Weise verständlich zu vereinigen imstande sind und so für eine gesuchte »oberste«, alles mitsetzende Setzung verwerten können; also etwa 3 und 5, viereckig und dreieckig, rot und blau, eckig und rund.

Die miteinander unverträglichen Soseine bilden nämlich Gruppen — wir werden sie SOSEINS-GRUPPEN nennen — und zwar sind gewisse von diesen Gruppen sehr seltsamer Art: es erlaubt in ihnen ein scheinbar inhalt*ärmerer* Begriff inhaltreichere Begriffe in ihrer Besonderheit mitzusetzen. Solche Gruppenoberbegriffe sind Raumgebilde, Zahl und vielleicht noch anderes. Wir treffen hier wieder, was wir ENTWICKELBARE UNENTWICKELTE BEGRIFFE nannten[1].

Machen wir uns diesen Umstand zunutze, so können wir vielleicht doch zu so etwas wie einer einzigen obersten, alle übrigen als notwendige mitsetzenden Setzung gelangen, wenigstens in beschränktem Bezirke. Diese oberste mögliche alles übrige mitsetzende Setzung hätte zwar nicht an derselben »Stelle« die Merkmale »rot« *und auch* »blau«, »viereckig« *und auch* »dreieckig«, wohl aber hätte sie die Merkmale »Farbigkeit« und »Räumlichkeit«. Freilich wäre eine solche Setzung nur eine Annäherung an das, was wir anfangs wünschten, aber anderes *kann* es ja hier gar nicht geben. Kurz gesagt also: Zwar nicht »alle möglichen einzelnen« Setzungen, wohl aber alle SOSEINSMÖGLICHEN Setzungen möchten sich vielleicht der Forderung des Notwendigseins,

[1] S. o. S. 62.

des Mitgesetztseins fügen können — wenn schon freilich DIESES »Mitgesetzt«sein NICHT dasjenige der reinen Inhaltsbeziehlichkeit ist.

Der Leser darf aber keinen Augenblick vergessen, um was es sich bei dem *allgemeinsten* Ausdruck MÖGLICHE SETZUNG handelt: um SETZUNGEN ganz allein, um bewußtes Herausheben von Setzungen aus dem dem Ich als ein bereits geordnetes entgegentretenden Erlebten überhaupt, wozu auch das gehört, was die Psychologie als Teil der Ordnungslehre später die durch »Einbildungskraft« ersonnenen Ergebnisse der Tätigkeit der »Seele« nennen wird, welche ja eben ganz vornehmlich die »möglichen« Setzungen darstellen. *Nicht* handelt es sich um Zahl-, nicht um Raum-, nicht um Naturmögliches als solches, erst recht nicht um ein irgendwie »erkennbares« losgelöstes (»absolutes«) mögliches Sein. *Nur* rein Ordnungsmäßiges ist im Spiel; in bezug auf dieses, auf das reine Setzen, fragen wir nach einer einzigen obersten Setzung, welche alles mitsetzt, und können sie grundsätzlich nicht finden.

Würden wir nun sagen: Es *soll jede* mögliche, das heißt dem rein denkmäßigen Widerspruchsbegriffe nicht widersprechende Setzung nicht nur selbig und eindeutig, sondern auch NOTWENDIG, das heißt mitgesetzt sein, so würden wir hier von einer durch Erlebtheit unerfüllten Forderung sprechen müssen. Aber im Rahmen der allgemeinen Ordnungslehre ist es uns wohl erlaubt, NOTWENDIGKEIT festzuhalten, wo sie uns, als Mitgesetztsein, entgegentritt, *ohne* sie als Ordnungszeichen *alles* Möglichen zu fordern. Vieles Mögliche also ist ZUFÄLLIG[1] und nicht notwendig, weil sich eben die es mitsetzende Setzung grundsätzlich nicht finden läßt — jene Setzung, welche etwa Katze, Tugend, $\sqrt{3}$, Dreieck, Schmerz und Denklehre gleichermaßen mitsetzen würde, aber ebenso Hund, Laster, $\sqrt{2}$, Viereck, Schönheit und Chemie.

Im Gegensatz zu den Endgültigkeitszeichen der Ordnungslehre, welche sich in den Worten DIESES SELBIGE, NICHT NICHT-DIESES, EINDEUTIG BEZOGEN ausdrücken, drückt also das Wort NOTWENDIG *nicht* ein unbedingtes Endgültigkeitszeichen jeder Setzung aus.

Übrigens ist der unerfüllte Wunsch nach der Setzung, welche, freilich im Sinne der »Entwicklung« aus einem UNENTWICKELTEN ENTWICKELBAREN BEGRIFF heraus, alle möglichen Setzungen mitsetzt, nicht ohne weiteres gleichbedeutend mit dem ebenfalls unerfüllbaren Wunsche

[1] Eine eigentlich faßbare Bedeutung gewinnt das Wort »ZUFÄLLIG« erst in der Naturlehre.

nach dem ORDNUNGSMONISTISCHEN IDEAL[1]; dort handelt es sich um (entwicklungshaftes) *Mitsetzen*, um Soseins-verstehen, hier um *Ganzheit* und ihre *Teile*.

Es erübrigt sich, schon an DIESER Stelle diesem Unterschiede weiter nachzugehen, da in der Allgemeinen Ordnungslehre beide »Wünsche« in so augenfälliger Weise unerfüllt bleiben, daß sie den meisten gar nicht als »Wünsche« werden erschienen sein.

11. DIE ORDNUNGSGESAMTHEIT DER UR-ORDNUNGS-SETZUNGEN

a) DIE UR-SETZUNGEN ALS UMGRENZUNGEN DER SETZUNG »ORDNUNG«

Wir haben jetzt die *Ur*-Bestandteile der Ordnungslehre vollständig entwickelt. Uns ganz klar darüber zu werden, was wir damit eigentlich getan haben, ist um so wichtiger, als sich alle folgenden Sonderentwicklungen der Ordnungslehre auf das bis jetzt Entwickelte aufbauen werden: aus den Setzungen DIESES SELBIGE, DIESE EINDEUTIGE BEZIEHUNG, ANDERS SEIN, SOSEIN, werden sich alle unsere weiteren Setzungen zusammenfügen; freilich mit Hilfe gewisser noch nicht ermittelter Einsichten. Ja, auch die Setzung NOTWENDIG, das heißt MITGESETZT, welche auf jede mögliche Setzung bezogen ihren Sinn verlor, wird im folgenden zu bedeutsamen — vielleicht den allerbedeutsamsten — Anwendungen dienen. —

Unsere Leistungen waren bis jetzt von *zweierlei* Art:

Erstens gaben wir gewisse Merkmale an, welche die Setzung »ORDNUNG«, um die wir ein Vorwissen besitzen, jedenfalls als DIESE SETZUNG kennzeichnen: ORDNUNGSEIN heißt BESTANDTEILE haben, welche jeweils als DIESE SELBIGEN DA SIND und welche von einander als SOSEIENDE VERSCHIEDEN sind; sie sind SOVIELE und haben unter sich und zur Ordnung als Ganzem jeweils EINDEUTIGE BEZIEHUNG; sie sind teilweise durch andere Bestandteile NOTWENDIG BEGRÜNDET, das heißt mitgesetzt.

Die Gesamtheit dieser ihrer Merkmale umgrenzt (»definiert«) in freilich noch unbestimmter Form die Setzung »ORDNUNG«. Aber jedes einzelne Merkmal muß unmittelbar in seiner Bedeutung gekannt sein, um überhaupt etwas zu bedeuten. Ja, auch was ORDNUNG sei, muß man noch dazu wissen, trotz des Wissens um die »Merkmale« von Ordnung. Diesen Sachverhalt, daß »Definition« einen Begriff nicht

[1] S. o. S. 39.

erschöpfe, sondern zerstöre, kennen wir zwar schon; er gilt von jedem Begriff. Die *gänzliche* Unauflösbarkeit der Merkmale ist aber dem Begriff ORDNUNG eigen: hier können die Merkmale nur einfach hingesetzt werden, es gibt da nicht etwa Merkmale in besonderer Ausprägung (nach »Zahl«, »Anordnungsbesonderheit« usw.), sondern eben *nur* »Merkmale«.

Das einzige, was sich tun läßt, ist, die Merkmale in einer solchen Reihenfolge zu entwickeln, daß jedes später entwickelte ohne die früher entwickelten — also etwa Sosein ohne Dasein, Bezogensein ohne Sosein und Dasein — aber *nur* ohne sie, sinnlos ist. Das ist unser GRUNDSATZ DER SPARSAMKEIT oder des *nur* NOTWENDIGEN SCHRITTES.

Wir haben aber nicht nur den Begriff ORDNUNG in erster Annäherung umgrenzt, wir haben auch, *zweitens*, jeder EINZIGKEIT im Bereich der bewußt geordneten Erlebtheit einen Ordnungsbestandteil als ENDGÜLTIGKEITSZEICHEN zugewiesen, jede Einzigkeit fest mit einem Ordnungsbestandteil verknüpft. Es ist diese Leistung eine durchaus andere als das Sichbewußtmachen, was Ordnung eigentlich heiße, was *Ordnung* alles »mitsetze«. Es wird jetzt *nicht* gesagt: *irgend etwas*, das in einer Ordnung steht, ist DIESES, NICHT NICHTDIESES, NICHT-JENES, SOLCHES, EINDEUTIG, NOTWENDIG; es wird vielmehr gesagt[1]: *jedes einzelne* als dieses bewußt erfaßte Erlebte, jedes »Gesetzte« hat die soeben aufgezählten Kennzeichen, bewußt Erfaßtsein *heißt* eben diese Kennzeichen haben. Vorher wurden die Kennzeichen als Merkmale auf die Setzung ORDNUNG bezogen, jetzt sind sie Einzigkeitskennzeichen im Bereiche der gesamten geordneten Erlebtheit, so wie sie in ihrer Unmittelbarkeit ist. Das ist durchaus Zweierlei; denn es ist ein anderes, ob ich sage: eine jede Setzung ist solche, oder ob ich sage: diese Setzung hier in ihrer Einzigkeit ist solche.

Für die Lehre von der Ordnung der NATURWIRKLICHKEIT wird diese Ausführung besonders fruchtbar werden.

Wir können also zusammenfassend sagen, daß unsere zweite Leistung der Ur-Ordnungslehre die *Erlebtheit* ordne, die erste den *Begriff Ordnung*.

---

[1] Auf später zu Entwickelndes vorgreifend können wir also z. B. sagen: »Größe« ist Bestandteil der Setzung ORDNUNG, »diese Größe haben« ist Kennzeichen eines Einzelnen der geordneten Gegebenheit. (Unterschied von »Quantität« und »Quantum« in der Sprachweise der üblichen Logik; ähnlich der Unterschied von »Raum« und »bestimmte Räumlichkeit«).

b) DIE URSETZUNGEN IN FORM ENTWICKELTER URTEILE

Alle Setzungen der Ordnungslehre, welche wir bis jetzt kennen gelernt haben, und zwar gleichgültig, auf welche ihrer drei Sonderleistungsgebiete sie bezogen sind, lassen sich nicht nur in Form von gesetzten Begriffen wie DIESES, VERSCHIEDEN, EINDEUTIG usw., sondern auch in Form entwickelter Urteile darstellen. Dieser Urteile können wir folgende aufstellen:

DIESES IST DIESES SELBIGE (A ist A).
DIESES IST NICHT NICHT-DIESES (A ist NICHT NICHT-A).
IRGEND ETWAS IST DIESES ODER NICHT-DIESES.
DIESES IST VON JENEM VERSCHIEDEN.
DIESES IST SOLCHES.
DIESES IST EINDEUTIG (BEZOGEN).
DIESES KANN NOTWENDIG (MITGESETZT) SEIN.

Es entsteht die Frage, welcher Art diese Urteile sind. Wir kennen als ENTWICKELTE URTEILE bis jetzt die reinen oder BEGRIFFSAUFLÖSENDEN, das bloße Verhältnis des Mitgesetztseins ausdrückenden, und die auf Grund von Gewohnheitserfahrung BEGRIFFSSCHAFFENDEN, d. h. Mitsetzensollendes suchenden.

Gehören die Urteile, in denen sich unsere GRUNDSÄTZE, wie wir die aufgezählten Urteile nennen wollen, darstellen, zur ersten oder zur zweiten Gruppe — oder zu keiner?

Jeder unserer Grundsätze *bezieht* den Begriff DIESES, der erste auf sich SELBST, der sechste auf das ORDNUNGSGANZE, die übrigen auf ein ANDERES DIESES.

Es ist nun zunächst offenbar, daß in keinem der Grundsätze die zweite der durch IST verbundenen Setzungen, das »Prädikat«, durch die erste, das »Subjekt«, nämlich DIESES, ohne weiteres mitgesetzt ist. Also sind unsere Grundsätze *nicht* begriffsauflösende Urteile mit Rücksicht auf das reine DIESES als solches. Im bloßen DIESES liegt zunächst *nur* das ALS DIESES DASEIENDE, das ALS DIESES BEWUSST ERLEBTE, aber liegt nicht einmal das ALS DIESES FÜR DAS ICH AUF IMMER SELBIG GESETZT, geschweige denn das, was die übrigen Grundsätze ausdrücken.

Sind also unsere Grundsätze gewohnheits-erfahrungsmäßig BEGRIFFSSCHAFFENDE oder wie man, etwas ungenauer, aber verständlich, gern sagt, »begriffserweiternde«[1] Urteile, also »synthetische Urteile a posteriori« in der üblichen Sprechweise?

[1] In Strenge läßt sich, wie wir wissen, ein als DIESER gesetzter Begriff ja nicht »erweitern«.

Ganz offenbar nicht. Wären sie es, so müßte ihr Nichtgelten denkbar sein, wie es ja denkbar ist, daß Etwas, was für einen Walfisch ausgegeben ist, nicht seine Jungen säugt: ja, so müßte ihnen die endgültige Sicherheit mangeln, welche sie eben als Ordnungsgrundsätze für das Denken besitzen.

Aber woher haben wir sie? Woher *wissen* wir — wenn wir alles geordnete Haben »Wissen« nennen — woher *wissen* wir, daß »dieses« SELBIG, NICHT NICHTDIESES, VERSCHIEDEN, SOLCHES, EINDEUTIG, NOTWENDIG ist?

Wir *wissen* es, weil wir es SCHAUEN, und wir schauen es, auf Grund unseres geheimnisvollen Vorwissens um Ordnung und auf Grund der ENDGÜLTIGKEITSBETONUNG, mit welcher wir die *Bedeutung* der Ordnungsbestandteile erleben.

Freilich also sind unsere Grundsätze »begriffsschaffend« oder »begriffserweiternd«, wenn man so will, sie *machen* das DIESES zu einem ganz Besonderes bedeutenden Begriffe, zu einem Begriffe, der *nun* wirklich etwas — nämlich alle in den Grundsätzen ausgesprochenen »Prädikate« — MITSETZT. Aber sie machen das DIESES zu einem solchen Mitsetzenden lediglich, weil ich seine mitsetzensollende Natur schaue.

Tatsächliches Erleben, jenes nicht weiter ordenbare, sondern bloß feststellbare Geheimnisvolle, ist hier ganz gewiß nicht ausgeschaltet. Es muß »nicht dieses« und »jenes« *geben*, auf daß das Denken NICHTDIESES, JENES, NOTWENDIGES sagen kann; »gäbe« es *nur* DIESES, wäre DASEIN dasselbe wie SEIN, so würde Ich die Sätze, von denen wir reden, nicht aufstellen. Aber *daß* ich sie aufstelle, das wird mir doch nicht von jenem letzten Gegebenen als solchem im Sinne eines Gewohnheitserlebens gleichsam aufgezwungen, sondern das hat darin seinen Grund, daß ich um die *Bedeutung* des für mich Endgültigen *weiß*. Ich *weiß*, was NICHT heißt, darum sage ich NICHT NICHT-DIESES.

Unsere Grundsätze sind also GEWOHNHEITSFREIE[1] BEGRIFFSSCHAFFENDE URTEILE, also, wenn man durchaus so will: »synthetische Urteile a priori«. Wir ziehen es zwar vor, sie einfach geschaute URSÄTZE oder,

[1] Die übliche Logik sagt hier »unabhängig von Erfahrung«, besser (vgl. meine »Naturbegriffe« 1904, §§ 46): von der *Menge*, vom *Quantum* an Erfahrung, kurz: »erfahrungsfrei«. *Wir* nennen ERFAHRUNG die Gesamtheit des Wissens, soweit es geordnetes Wissen ist, überhaupt; GEWOHNHEITSERFAHRUNG oder kurz Gewohnheit nennen wir die »Erfahrung« (»Empirie«) der üblichen Logik; BESINNUNGSERFAHRUNG könnten wir die Mittel zur Gewinnung des »a priori« der üblichen Lehre nennen, zögen wir es nicht vor, den Endgültigkeitsbegriff durchaus in den Vordergrund zu stellen und so unserer Lehre überhaupt ein der üblichen gegenüber fremdartiges Aussehen zu geben.

noch besser, ENDGÜLTIGKEITEN beziehlicher Art zu nennen. Es ist aber lehrreich zu sehen, wie sich der von KANT gebaute Begriff des gewohnheitserfahrungsfreien begriffsschaffenden Urteils *schon an dieser Stelle der Denklehre und nicht erst in der Lehre vom Raum und von den eigentlichen sogenannten »Kategorien«* verwenden läßt, wenn man sich überhaupt entschließt, ihn zu verwenden. KANT selbst untersuchte bekanntlich seltsamerweise die Natur der letzten Grundsätze aller Logik nicht. Wir selbst werden an späterer Stelle näher auf die hier nur gestreifte Lehre KANTS von den »synthetischen Urteilen a priori« eingehen; alsdann wird sich zeigen, daß wir weniger auf die im engeren Sinne »urteils«mäßige als auf die SCHAUEND ZUSAMMENFASSENDE Seite der hier in Rede stehenden Leistung den Nachdruck legen. Bis jetzt können wir in diesem Sinne also sagen: *Ich schaue das* DIESES *als einen mit vielem anderen Bedeutungshaften endgültig verknüpften Begriff* oder auch als einen *Vieles mitsetzenden Begriff.*

KANT nannte den »Satz des Widerspruchs« den obersten Grundsatz aller begriffsauflösenden Urteile; er hätte wohl den Satz der Selbigkeit als zweiten hier in Betracht kommenden Grundsatz beifügen müssen. Die obersten Grundsätze aller »analytischen« Urteile sind also, nach unserer Darlegung, selbst nicht etwa »analytisch«, sondern »synthetisch«, und zwar »a priori«; kürzer und besser: sie sind der Ausdruck von beziehlichen Ordnungsschauungen, sie sind das Urendgültige für das Ich.

Man wird es vielleicht als gekünstelt bezeichnen, daß wir die Urteile der Urlogik, wie A IST NICHT NICHT-A und seine Genossen als »begriffsschaffend« ausgeben und im DIESES ein »Mitsetzensollendes« erblicken. Wollen wir das nicht tun, so müssen wir sagen, wie folgt:

Im A IST A, im A IST NICHT NICHT-A, A IST SOLCHES usw. und im allgemeinen analytischen Urteil S IST P — (um vom empirischen »Urteil« hier ganz abzusehen) — bedeutet das Wörtchen »ist« jeweils etwas ganz anderes.

Im A IST A heißt es: »ist selbig mit«.

Im A IST NICHT NICHT-A meint es die geschaute Gleichsinnigkeit zweier geschauter Bedeutungen, nämlich vom A und vom NICHT NICHT-A.

Im A IST SOLCHES und A IST EINDEUTIG BEZOGEN weist es auf eine URSPRÜNGLICHE UNWEIGERLICHE UND ENDGÜLTIG BESTEHENDE ZUSAMMENGEHÖRIGKEIT hin.

NUR im »S ist P« heißt *ist:* SETZT MIT.

Aber noch einmal sagen wir, daß die Syllogistik alle »ist«, auch das »ist« des A IST A, *als ob* es »setzt mit« bedeutete, ANSIEHT.

II. DIE LEHRE VOM SOSEIN

Die in den Urforderungssätzen sich erschöpfende Lehre vom Dasein stellt den Begriff des Soseins nur auf, kümmert sich aber nicht weiter um ihn. Er ist es, der das Dieses vom Jenes verschieden macht.

Inwiefern ist nun das Dieses vom Jenes verschieden? Diese Frage soll in der Lehre vom Sosein beantwortet werden.

Wir beginnen mit einer allgemeinen Erwägung über den Anwendungsbereich der Setzung Sosein als eines Merkmals der Setzung Ordnung:

Sosein haben Setzungen, und zwar haben sie es insofern, als ihre Merkmale Sosein haben; ist nur ein Merkmal vorhanden, ist also die Setzung *einfach* (elementar) d. h. nicht irgendwie zerlegbar, so ist dieses eine Merkmal ihr Sosein; ist die Setzung *zusammengesetzt*, so ist das Sosein der Merkmale in ihrer Gesamtheit das Sosein der Setzung.

Trotz gleichen setzungsmäßigen Soseins ist nun aber auch das Dasein der erlebten Einzigkeiten einer Setzung in gewisser Hinsicht ein jeweils besonderes solches: nämlich in bezug auf Räumlichkeit und Zeitlichkeit. Jede Einzigkeit der geordneten Gegebenheit hat ein Jetzt und oft auch ein Hier, und damit eine eindeutige Einzigkeitsbeziehung zu anderem Jetzt und oft auch anderem Hier, sei es auch in bezug auf mit ihr gleiche Einzigkeiten.

Diese Betrachtung zeigt uns, daß die Lehre vom Sosein, wenigstens in gewissen ihrer Teile, nicht nur auf Setzungen als solche und ihre solchen Merkmale geht, sondern auch auf Setzungseinzigkeiten im Besonderen.

Wenn wir von aller sogenannten »Zeitlichkeit« in bezug auf Setzungsmerkmale und auf Einzigkeiten einstweilen, als von einer nicht einfachen, unzerlegbaren, sondern zusammengesetzten und recht verwickelten Ordnungsangelegenheit absehen, so können wir sagen, daß alles Sosein sich darstellen läßt durch Verwendung von Setzungen aus den Gruppen:

Reine Solchheit, Tönung, Beziehlichkeit, Anzahl, Räumlichkeit.

»Sich darstellen lassen« soll hier heißen, mitgesetzt werden; mit anderen Worten: wo ich eine der soeben genannten Setzungen setze, da setze ich die Setzung Sosein mit.

1. GANZES UND TEIL

Wenn nun also Sosein sich durch reine Solchheit, Tönung, Beziehlichkeit, Anzahl und Räumlichkeit darstellen läßt, so ist, wenn zusammengesetzte Setzungen in Frage stehen, Sosein überhaupt oder im einzelnen Setzungsfalle doch nicht eine bloße Aneinanderreihung besonderer Ausprägungen dieser vier Kennzeichen.

Einer Setzung Sosein ist vielmehr die GESAMTHEIT des Soseins ihrer Merkmale als EINES gefaßt.

Es ist eine wichtige unauflösbare Art der BEZIEHUNG, welche uns in dieser Lehre vom Sosein einer Setzung als Einheit entgegentritt: die Beziehung des GANZEN ZU DEN TEILEN. Als wir vom Dasein redeten und uns damit begnügten, daß die Setzung A DIESE, die Setzung B JENE ANDERE sei, da bedurften wir dieses Beziehungsbegriffs noch nicht, da genügte es vom SOLCHES-SEIN ganz unbestimmt als von einem Einfachen zu reden. Aber das Solches-Sein für sich betrachtet erweist sich nun eben nicht nur als Beziehungen unter Teilen umfassend, sondern ist selbst Beziehung, nämlich die Beziehung GANZES-SEIN.

Die Angabe der UMGRENZUNG (»Definition«) einer Setzung besteht bekanntlich in der Angabe der Merkmale ihres Soseins; jede Umgrenzung ist ein begriffsauflösendes entwickeltes Urteil. Ja, es »löst« gar zu vollständig auf, es vernichtet, wie wir wissen, die Setzung rein äußerlich betrachtet, es sei denn, daß — was stets geschehen sollte — ein A in seinem Sosein stets umgrenzt wird durch einen Satz wie »A ist Eines aufgebaut aus a und b . . . .«[1], das Wörtchen UND aber hat hier die Gesamtheit der Merkmale zu *erschöpfen*, nicht äußerlich sprachlich zu verbinden. Die zerstörende Kraft der »Definition« kann in der Tat erst im Rahmen der Lehre vom Sosein ganz verstanden werden.

Umgrenzen (»definieren«) läßt sich *Ganzheit* nicht. Wer es versuchen möchte, würde einen Zirkel begehen. Denn wer da sagt: »*Ganz* ist, was sein Sosein verliert, wenn man ihm einen Teil nimmt«, der würde nun *Teil* definieren müssen und das wohl nur im Sinne von »Ganzheit mitbestimmend« können. Wer aber das Wort »Teil« vermeiden und sagen würde »Ganz ist, dessen Sosein zerstört wird, wenn ihm ‚Etwas' genommen wird«, der würde ungewollt die Bedeutung »Teil« in dem »Etwas« doch einführen.

Die Setzung »EINDEUTIG BEZOGEN« sagten wir früher aus sowohl von den Teilen der geordneten Gegebenheit im Verhältnis zu einander, wie auch von diesen Teilen im Verhältnis zur geordneten Gegebenheit

[1] Vgl. schon ARISTOTELES, Met. VIII, 6.

überhaupt. Ebenso kann jedes Merkmal der Setzung ORDNUNG als eindeutig bezogen gelten auf andere Merkmale und auf die Setzung überhaupt.

In dieser Setzung ORDNUNG und in ihrer Anwendung auf Gegenständlichkeit *kannten* wir ja eben schon die Bedeutung des »Ganzen«, auch ohne daß wir es ausdrücklich sagten; ja, da wir von unserem Vorwissen um Ordnung ausgingen, so können wir gewissermaßen sagen: Wir gingen gerade von der Setzung DAS GANZE als von einer Ursetzung aus. Jetzt in der Lehre vom Sosein enthüllt sich erst eigentlich, was wir taten: hat doch eben die Setzung ORDNUNG *selbst* SOSEIN. Die vollständige Angabe ihrer Merkmale als Eines ist die Ordnungslehre. Wir wissen um diese Merkmale durch eine geheimnisvolle Art des Vorwissens, das an der Hand unserer »Erfahrung« um geordnete Gegebenheit geweckt wird — hier treffen wir wieder auf den Ausgangspunkt unserer Betrachtungen.

Wir treten jetzt in die Besonderheiten der Lehre vom Sosein ein.

2. DAS »WESEN«

Wir wissen schon, daß Ich jeden beliebigen »Ausschnitt« aus der Erlebtheit, d. h. aus der überhaupt daseienden und dagewesenen Gesamtheit alles Erlebten im allerweitesten Sinne, SETZEN d. h. im Dienste der Ordnung erfassen kann. Jeder so erfaßte Ausschnitt aus der Erlebtheit nun hat sein im definierten Begriff festgelegtes Sosein. Wir wollen sein bedeutungshaft erfaßtes Sosein auch sein *Wesen* (essentia) nennen. Dann hat also jeder beliebige Ausschnitt aus der Erlebtheit »Wesen«. Man mag das »Nominalismus« nennen. Die Ordnungslehre muß auf alle Fälle so BEGINNEN, mag sie später auch zu wesentlich anderen Ordnungsauffassungen fortschreiten. Wir wollen uns übrigens bemühen, unsererseits ALLE üblichen philosophischen Schlagworte, also auch Worte wie »Realismus«, »Idealismus«, »Sensualismus«, »Rationalismus«, »Empirismus« usw. zu VERMEIDEN. Wer gern unsere Ansichten etikettieren will, mag es nach Belieben tun — ich empfehle ihm aber einige Vorsicht an. Unseres Erachtens ist das schematische Etikettieren in philosophischen Dingen nichts als ein aus Bequemlichkeit entspringender Unfug, so z. B. wenn LOCKE zum »Sensualisten« gestempelt wird, was ganz offenkundig verkehrt ist.

Es ist lehrreich, an Beispielen kurz zu betrachten, was alles als Wesen habend gesetzt werden kann. Wir wollen dabei, spätere nicht ganz einfache Erörterungen vorwegnehmend, nicht vergessen, daß wir hier

zwar nur von UNMITTELBAREN Gegenständen[1] handeln, daß zu den unmittelbaren Gegenständen oder Erlebtheitsinhalten aber auch solche gehören, welche »Naturwirkliches« in seiner »Einzigkeit« und »gleichsam bestehenden Selbständigkeit« *meinen*, Angelegenheiten, die in populärer Form ja jeder kennt. Blicken wir also auf mögliche unmittelbare Gegenstände von BELIEBIGER Form, so hat »Wesen«:

1. Braunes vierbeiniges laufendes Naturwirkliches (als »Allgemeines«).
2. Freude, Wille.
3. Rechtwinkliges Dreieck; $\sqrt{2}$.
4. Dieser von der Trambahn überfahrene Hund.
5. Sonnenuntergang; Splitter.
6. Das auf der rechten Ecke meines Schreibtisches liegende und beinahe hinunterfallende Buch.
7. Tier; Säugetier, Ratte.
8. Tugend.
9. Gott.

Jedes Wesen KANN durch ein Wort bezeichnet werden. Warum aber gibt es keine Worte für das von uns unter 1, 4 und 6 Genannte?

Wir antworten: weil das nicht *wesentlich* ist.

Wesen habend oder *wesenhaft* ist also nicht ohne weiteres »wesentlich«.

Wann ist ein Wesenhaftes *wesentlich?* Das werden wir später prüfen; es wird keine leichte Prüfung werden. Einstweilen sagen wir nur, daß wir »praktisch« und »endgültig-ordnungshaft« Wesentliches unterscheiden können; nur das zweite ist selbstverständlich von eigentlich LOGISCHER (vielleicht natur- oder seelenlogischer) Bedeutung.

Und nun noch Eines: Es kann auch Worte geben für Wesen, welche nur praktisch, aber nicht logisch wesentlich sind; dahin gehören Sonnenuntergang und Splitter. Es kann auch »noch« kein Wort geben für Wesen, welches »später vielleicht einmal« sich als wesentlich erweist.

Der »Takt« entscheidet hier in erster Stufe, die »Wissenschaft« in zweiter.

Das Wesen wird, wie alles Ordnungshafte, in seinem Bestande *geschaut.*

Die Lehre von der Schau von Wesen heißt nach HUSSERL »Phaenomenologie« — kein besonders glückliches Wort. Praktisch geht sie bei

[1] s. o. S. 38.

ihm meist auf solche Wesen, welche für die Psychologie bedeutsam werden; (Wesen der Gefühle, »der« Wahrnehmung, »des« Phantasma usw.).

Nach diesen vorläufigen und allgemeinen Erörterungen über *Wesen* gehen wir über zur Untersuchung derjenigen nicht weiter zerlegbaren, also ordnungsendgültigen Bedeutungen, welche tatsächlich erlebtes Sosein zusammensetzen.

Das tatsächlich bewußt gehabte Sosein ist fast stets zusammengesetzt. Es ist seltsam, wie GERING die Anzahl des Letzten ist, aus dem es sich aufbaut.

3. REINE SOLCHHEIT

REINE SOLCHHEIT kann man nur als diese erleben, nicht beschreiben; es sei denn, daß man sagt, sie sei das am Sosein, was nicht Beziehlichkeit, Tönung, Anzahl, Räumlichkeit ist. Reine Solchheit ist EINFACH, ich kann von ihr nur schlicht sagen: »So ist es«.

Die Psychologie nennt die reinen Solchheiten »Empfindungsinhalte«. Wir wissen aber noch nicht, was Empfindung ist, und ebensowenig kennen wir »Sinne« oder gar »Sinnesorgane«. Wir untersuchen UNMITTELBAR GEHABTE GEGENSTÄNDE. Allenfalls könnten wir von »Empfundenem«, von »Anschaulichem« reden — aber auch das wären uns bloße Worte an dieser Stelle.

Erörterungen der Beziehlichkeitslehre vorwegnehmend dürfen wir vielleicht sagen: Reine Solchheit ist Gegenständliches, das NUR GLIED, aber nie Beziehung in Beziehlichkeitsgefügen sein kann; aber positiv gekennzeichnet ist reine Solchheit dadurch nicht, denn es gibt noch mehr Gegenstände, die nur »Relate« aber nie »Relationen« sein können.

Reine Solchheit ist zunächst einmal blau, rot, warm, so-tönend, schmerzhaft, drückend und so weiter.

Sie läßt sich in ihren verschiedenen Formen, soweit sie hier genannt sind — auch das ist nur erlebbar — zu SOLCHHEITSGRUPPEN zusammentun, die den verschiedenen »Sinnesgebieten« der Seelenlehre entsprechen: Farben, Töne, Wärme usw. Solchheitsgruppen sind *Soseinsgruppen*[1] besonderer Form.

Sie sind Reihen unzerlegbarer Solchheitsarten, angeordnet nach ihrer »Ähnlichkeit«, d. h. nach dem GRADE ihrer Verschiedenheit in bezug auf SOLCHHEIT. Auch hat jede Solchheit im Einzelfall ihres Erlebtwerdens einen GRAD in bezug auf ihre STÄRKE; was das heißt, kann

[1] s. o. S. 57.

aber erst später verstanden werden. Es ist bedeutsam, daß sowohl der Grad an Solchheitsverschiedenheit wie der Grad an Stärkeverschiedenheit innerhalb einer und derselben Gruppe von Solchheit nur durch Beziehung auf andere Soseinskennzeichen — BEZIEHLICHKEIT, ZAHL — erfaßt werden kann. Das zeigt, wie wenig die reine Logik mit der REINEN sinnesmäßigen Solchheit anfangen kann. Sie kann eigentlich nur ihr Dasein in verschiedenen Ausprägungen feststellen.

Immerhin kann sie, sobald sie den Begriff der Reihen darstellenden Solchheitsgruppen einmal hat — welcher Begriff aber eben schon nicht der Lehre von der reinen Solchheit allein angehört — eine wichtige Setzung schaffen: nämlich die Setzung GEGENSATZ im Unterschiede von »Widerspruch«. Einen GEGENSATZ bilden verschiedene Glieder einer Solchheitsgruppe, und zwar ist er um so »größer«, je unähnlicher die Glieder in bezug aufeinander sind.

Eine reine Solchheitsgruppe pflegt durch einen besonderen Namen, wie »*Farbe*«, »*Ton*« usw. ausgezeichnet zu werden. Farbe als Setzung hat dann also einen Umfang, welcher die Umfänge aller besonderen Farben umfaßt. Kennen wir die besonderen Farben, so können wir von einem Etwas, von dem wir nur wissen, daß es farbig ist, sagen: »Dieses ist entweder rot oder grün oder . . . .«. Hier treffen wir auf die Bedeutung des ENTWEDER — ODER im Bereiche der Solchheitslehre; diese Bedeutung ist bekanntlich nicht nur in der Lehre von den reinen Solchheiten, sondern in der Soseinslehre überhaupt, viel inhalt- und folgereicher als diejenige desselben Wortpaares im Bereiche der Daseinslehre. Dort hieß es nur »Etwas ist A oder Nicht-A«; jetzt heißt es »Dieses ist a_1 oder a_2 oder a_3 oder . . . a_n«. Das »Nicht-A« verliert jetzt seine Leere, weil es eben als B, C usw. bestimmt ist.

Gibt es in einer Soseinsgruppe A nur etwa 5 Arten, a_1 bis a_5, und kennen wir sie alle, so ist der Schluß erlaubt: »*Weil* dieses besondere A nicht a_1 oder a_3 oder a_4 oder a_5 ist, DESHALB ist es a_2«[1]. Hier liegt die Bedeutung der VOLLSTÄNDIGEN Disjunktion.

Im Gebiet REINER Solchheit läßt sich über Vollständigkeit des Wissens über die Glieder einer Solchheitsgruppe aber nur im Sinne ursprünglichen Schauens etwas ausmachen, es wird nicht eigentlich »verstanden«, daß es nur diese Farben geben kann, denn Farbe (und Ton usw.) ist kein »unentwickelter entwickelbarer Begriff«[2] wie Kegel-

[1] Weiteres über das »disjunktive Urteil« überlassen wir der eigentlichen »Logik«, z. B. die Abzweigung des »divisiven« Urteils (teils—teils—teils . . .) usw. (Vergleiche meinen Aufsatz in Kantstud. Bd. 16, 1911.) [2] s. o. S. 62.

schnitt, d. h. ich schaue wohl, daß dieses hier die Gesamtheit möglicher Farben ist, aber nicht, inwiefern sie durch die Setzung »Farbe« gleichsam mitgesetzt werden.

Farbengeometrie und Harmonielehre sind die »Mathematiken« von Farbe und Ton; es hängt mit dem soeben Gesagten zusammen, daß sie nur schlicht schauende, aber nicht ableitende »Mathematiken« sind.

Von Wichtigkeit für Späteres sind gewisse Sonderkennzeichen der einzelnen Gruppen reiner Solchheit: Die Farben haben stets die Eigentümlichkeit des »da draußen« und werden daher später ganz vornehmlich zur Schöpfung des Begriffs *Natur* verwendet werden. Schmerz, Getastsolchheiten u. a. haben andere Eigenheiten, unter anderem auch die des jeweils besonderen »*hier*« (»Lokalzeichen«); auch das wird später bedeutsam werden, nämlich für die Setzung des Begriffs *mein Leib*. Hier liegt ein weites Gebiet für künftige Gegenstandsforschung.

Was sonst die Ordnungslehre noch über reine Solchheit zu sagen hätte, das kann sie erst sagen, wenn sie die übrigen Kennzeichenarten des Soseins kennt.

4. TÖNUNGEN

Tönungen geben einer Setzung als Ganzem einen bestimmten Soseinszug. Sie sind ganz wie reine Solchheit, die auf einzelne Merkmale geht, etwas Unauflösbares. Sie sind »unanschaulich«. Wir wollen hier ganz kurz über sie sein, da sie für die große Mehrzahl der zunächst folgenden Teile dieses Werkes nicht in Frage kommen, und wir dort, wo sie in Frage kommen werden, ihrer besonders Erwähnung zu tun gedenken.

Lust und Unlust[1] sind eine Gruppe von Tönungen. Sie machen die Gefühle genannten Gegenstände eben zu »Gefühlen«. Sie sind durchaus Gegenstände, welche gehabt sind, und nicht etwa »Zustände« des Ich.

Allgemeinheit, Endgültigkeit, Erledigtheit, Zukünftigkeit, Nur-Vorgestelltheit, Naturwirklichkeit, Erwünschtheit, Erinnertheit, Unmittelbarerlebtheit und anderes sind weitere Beispiele von Tönungen, welche ganzen Setzungen anhängen und ihr Sosein mitbestimmen.

Auch sie betreffen durchaus nicht etwa nur das Erleben als Erleben, sondern sind etwas am Erlebten, also etwas am »Gegenstand«[2].

Sie sind nie allein erlebbar, ebenso, aber doch in anderer Weise, wie

[1] »Schmerz« ist aber reine Solchheit, nicht »Gefühl«. [2] Sie gehören also nicht etwa nur in das Bereich dessen, was wir später »Eigenerlebtheit« nennen werden.

etwa reine Solchheit nie ohne Stärke, ja oft nicht ohne Räumlichkeit erlebbar ist. Sie bedürfen eines GRÜNDENDEN (»fundierenden«) besonderen Setzungssoseins von meist zusammengesetzter Art.

Aber umgekehrt: auch reine Solchheiten oder beziehliche Vereinigungen von ihnen, werden nie allein erlebt[1]; *irgend*eine *Tönung* ist diesen stets als Zeichen angeheftet: sei es auch nur das Zeichen des »bloß Setzung sein«, oder des »ausdrücklich Vorstellung sein«, oder des »als wirklich erlebt sein«.

Die *allgemeine* Ordnungslehre weiß auch mit dieser zweiten Hauptgruppe reiner Solchheit nicht viel zu beginnen; sie überläßt ihre Behandlung der Natur- und der Seelenlehre als besonderen Zweigen der Ordnungslehre. —

Nur über ihr Zerfälltsein in Gruppen hat sie noch einiges Besondere zu sagen.

Wie LUST und UNLUST eine besondere von uns bereits klar abgesonderte Gruppe unanschaulicher Tönungsgegenstände bildeten, so bildet eine zweite Gruppe die ALLGEMEINHEITSTÖNUNG, d. h. der Ton des in erster (Hund) oder zweiter (Raubtier) oder noch höherer (Wirbeltier) Stufe Mitgesetztseins.

Eine dritte Gruppe bilden die Tönungen des ORDNUNGSENDGÜLTIGSEINS und des ERLEDIGTSEINS, welche wir schon kennen. Unter Endgültigkeitsstörung verstehe ich hier nicht etwa die endgültige Ordnungsbedeutung als solche, wie etwa Zahl, Beziehung, sondern den Ton, DASS da eine Endgültigkeitsbedeutung unzerlegbarer Art vorliegt, und ebenso, an zusammengesetzten Gegenständen, den Ton, DASS hier alles »in Ordnung« ist, z. B. am pythagoreischen Lehrsatz. Der Endgültigkeits*ton* haftet also allen endgültigen *Bedeutungen* an, auch den Bedeutungen *gut* und *schön*.

Hierher gehören auch die GRADTÖNUNGEN mit Rücksicht auf das »In Ordnung seins«, also z. B. die Tönung des »vielleicht« (der »Hypothese«), die Tönung des »Annahme«.

Eine besondere Gruppe bilden weiter die SEINSKREISZEICHEN, welche von ganz außerordentlich hoher ordnender Kraft sind: NURVORGESTELLTHEIT, ERINNERTSEIN, NATURWIRKLICHES MEINEN, SEELENWIRKLICHES MEINEN, DER FREMDEN SEELE ANGEHÖREN, METAPHYSISCHES MEINEN. Ja, die Seinskreiszeichen gliedern sich gar mannigfaltig in

[1] Es gibt also kein »intentionsfreies« Erlebnis; das ist aber gegenüber der Einsicht, daß es kein Erlebnis ohne irgendein Ordnungszeichen (»dieses«) gibt, ein neues Ergebnis.

Nebensächlichkeiten hinein: Richard III. hat für die Geschichte das Naturwirklichkeitszeichen, die ihn meinende Setzung kann aber auch den Ton »zu Shakespeares Drama gehörig« haben; und die Setzung »Kater« kann den Kater der Zoologie, den gestiefelten Kater und den Kater Murr kraft ihrer Tönung meinen.

Alle Tönungen sind »Merkmale« an Setzungen, können also »Prädikate« in »Urteilen« sein; freilich NICHT, wenn wir so sagen wollen, »konstituierende«, sondern SEINSKREISZUGEHÖRIGKEITSPRÄDIKATE. In diesem Sinne eben[1] sind »100 wirkliche Taler« ein anderer »Begriff« als »100 nur vorgestellte Taler«. Diese Einsicht ist metaphysisch wichtig.

Daß ALLE Tönungen GEGENSTÄNDLICH sind und nicht etwa »Stellungen«, »Haltungen«, »Gesichtspunkte« usw. des »Ich« bedeuten, kann gar nicht oft und scharf genug gesagt werden[2]. Manche von ihnen, vielleicht zumal Lust und Unlust, mögen nie ohne besonders starke Betonung des »Ich weiß Mich als Habenden« erlebt werden; aber das geht ihre Bedeutung nichts an. Erst die echte Psychologie darf hier vielleicht anders reden; in ihr ist dann der Begriff der »Stellungnahme«, (nämlich der »Seele«), selbst ein Ordnungsbegriff.

»Stellungen« des ICH gibt es für die reine Logik nur eine: *Ich habe bewußt.*

5. BEZIEHLICHKEIT

a) ALLGEMEINES

Was wir unter Beziehlichkeit als Kennzeichen des Soseins von Setzungen verstehen, wird ohne weiteres klar durch die Überlegung, daß von den durch reine Solchheiten ausgedrückten Merkmalen a, b, c, d, welche eine Setzung A kennzeichnen mögen, a zu b, c, d eine andere Art der Beziehung haben kann als b zu a, c, d und so fort. Die Merkmale stehen also nicht einfach neben einander: *ihre Beziehungen sind selbst Merkmale.*

Diese Beziehungs- und eben damit BEZIEHLICHKEITSBESONDERHEITEN als Merkmale einer Setzung offenbaren sich in dem, was man eine Setzung A PRAKTISCH »mitsetzen« läßt; das ist der Möglichkeit nach eine Setzung mit den reinen Solchheiten a b c, oder a b d, oder a c d, oder b c d gleichermaßen; der »Wirklichkeit« nach, das heißt als praktisch bedeutsame, auch von anderen Setzungen mitgesetzte Setzung wird es meist nur eine unter jenen vieren sein; eben weil a b c d in

[1] s. o. S. 30. [2] HUSSERL steht übrigens dieser Ansicht, wie mir scheint, zum mindesten SEHR nahe.

Beziehlichkeitsbesonderheit stehen. Das wird in der Lehre von der Ordnung des Naturwirklichen bedeutsam werden und zwar in der Lehre vom GEFÜGE (»System«) des Natur-Soseins; die Lehre von der »richtigen« Umgrenzung einer Setzung (nach »genus proximum und differentia specifica«), derer wir schon einmal Erwähnung taten, hängt damit zusammen.

Wie alle Kennzeichen des Soseins kann auch die Beziehlichkeit nicht nur auf Merkmale, sondern auch auf verschiedene ganze Setzungen in ihrem Verhältnis zueinander und auch auf Einzigkeiten einer Setzung bezogen werden. Man darf bei allen diesen Fragen *nicht* von vornherein an den »Raum« denken, mag auch oft Beziehlichkeit »räumlich« sein, mag sich auch der Raum uns später als ein besonders ausgeprägtes Sonderfeld von Beziehlichkeit offenbaren. Auch an »Zahl« soll hier nicht gedacht werden; »Ordnungszahlen« sind eben Zahlen IN BEZIEHLICHKEITSBESONDERHEIT.

Alle Anordnung ist Ausdruck eines Bezogenseins, aber sie ist, wenigstens sowie mehr als zwei Bezogene da sind, mehr als dieses.

Das was in Besonderheit angeordnet ist, nennen wir GLIEDER einer Beziehlichkeit. Ein Glied ist also, wenn es sich um die letzten Merkmale einer Setzung handelt, etwa durch reine Solchheit, wenn es sich aber um Anordnung mehrerer zusammengesetzter Setzungen handeln soll, durch das ganze Sosein jeder, das als festgelegt gilt, gekennzeichnet.

Sind der Glieder nur zwei, so ist, wie gesagt, die Angelegenheit einfach: sie wird zu bloßer Beziehung; es kommt zur näheren Kennzeichnung in Frage das Sosein der Glieder als solcher und das Sosein der Beziehung als solcher. Kann von ersterem abgesehen werden, weil Einzigkeiten derselben Setzung (etwa: »Männer«) vorliegen, so tritt der reinen BEZIEHUNG Sosein allein hervor. Die Beziehung ist WECHSELSEITIG-GLEICH, wenn sie dieselbe bleibt nach Vertauschung der Glieder (z. B. »Brüder«), sie ist EINSEITIG (z. B. »Vater und Sohn«) im anderen Fall[1].

Die meisten Glieder einer Beziehlichkeit enthalten wieder in sich selbst Beziehliches, d. h. sind in ihrem Sosein nur durch Verwendung des Begriffs BEZIEHUNG erschöpfend zu kennzeichnen.

[1] Man vergleiche den guten Aufsatz von HÖFFDING, »Über Kategorien« in Annal. Naturphil. 7, 1909, S. 121. Ferner Gutes bei BOLZANO, RUSSELL u. a. Sehr lehrreiche Ausführungen bei K H. SCHMIDT, Grundzüge einer Erfassungslehre, Roßwein 1922, S. 16–36.

Reine Glieder können nur sein: alle reinen Solchheiten, alle von den Gruppen reinen Solchheiten mitgesetzten Allgemeinheitssetzungen, wie Farbe, Ton usw. und endlich das schlichte Etwas, das *Dieses-Solche*.

b) EINIGE BEISPIELE VON REIHEN UND VERWANDTEM

Hat eine Beziehlichkeit mehr als zwei Glieder, so ist von besonderer Bedeutung der Fall, daß ihre Glieder die Anordnung zu einer Reihe gestatten, das heißt, daß sie sich derart anordnen lassen, daß jedes Glied nur zu jeweils zwei anderen Gliedern, seinen Nachbarn, in Beziehung gesetzt wird. In einer *Reihe* steht also nicht nur jeweils eine Beziehung zwischen zwei Gliedern, sondern auch jeweils ein Glied zwischen zwei Beziehungen. Damit, daß eine Anordnungsbesonderheit sich zur Reihe ordnen läßt, ist nicht gesagt, daß sie keine andere Art der Anordnung erlaubt; es genügt, daß sie *auch* die Anordnung der Reihe gestattet.

Den Gliedern nach kann eine Reihe gleichgliedrig und ungleichgliedrig sein; im ersten Fall sind die Glieder als Glieder beliebig vertauschbar; sie sind Einzigkeiten einer Klasse.

Den Beziehungen nach kann eine Reihe gleichbeziehlich oder ungleichbeziehlich sein. Ist sie ungleichbeziehlich ohne weiteren Zusatz, so bietet sie keinen Gegenstand weiteren Nachdenkens. Anders, wenn sie fortschreitend ist, das heißt, wenn die Beziehungen dem »Grade« nach mit weiterlaufender Reihe steigen, wobei es bestimmte Ordnungstypen geben kann, z. B. den, daß die Abfolge der Beziehungen von der Art ist, daß diese Beziehungen zwar unter sich verschieden sind, daß die Verschiedenheit ihrer Verschiedenheit aber, oder die Verschiedenheit der Verschiedenheit ihrer Verschiedenheit, in irgendeiner Hinsicht gleichbeziehlicher Art ist. Man kann hier den Begriff des *Schrittes* einführen, um den Gradunterschied der Beziehungen auszudrücken, kann von *gleichschrittlichen* und *ungleichschrittlichen Reihen* reden usw. Der Begriff der Schrittregel kann eingeführt werden. Reihen sind zweiseitig, wenn, oder wenigstens insofern, bildlich gesprochen, ihre eine Hälfte das »Spiegelbild« der anderen ist, wobei aber das Raumhafte, wie gesagt, nur ein Bild ist, denn wir handeln ja von Beziehlichkeit schlechthin. Reihen können *in sich rücklaufend* oder »geschlossen« sein.

Von besonderer Bedeutung sind übergreifende (»transitive«) Reihen; sie liegen vor, wenn beliebige Glieder einer Reihe gestrichen

werden können ohne das Wesen der Beziehlichkeit zwischen den übrig gebliebenen zu stören.

Beispiele von Reihen

a) Gleichgliedrig=gleichbeziehlich:
Eine Reihe von Punkten in gleichen Abständen auf einer Graden.

b) Gleichgliedrig=ungleichbeziehlich:
Eine solche Reihe in verschiedenen Abständen.

c) Ungleichgliedrig=gleichbeziehlich:
Haus — Baum — Stock — Katze, alle nur als »verschieden« betrachtet. Jede arithmetische und geometrische Reihe.

d) Ungleichgliedrig=ungleichbeziehlich:
Die Zahlen 1—3—7—20—38—1000—1624— .... Die Bezeichnung ist: »mehr«. Diese Reihe ist zugleich fortschreitend und dabei schrittungleich und transitiv.

Mops — Pudel — Katze — Schimpanse — Eiche — Quarz. Beziehung: verschieden. Die Reihe ist fortschreitend (»immer verschiedener«), schrittungleich, transitiv.

e) Ungleichgliedrig — ungleichbeziehlich — fortschreitend — schrittungleich nach Schrittregel — transitiv: Jede Reihe des *Mitsetzens*, z. B. Gelbe Katze — Katze — Felicide — Raubtier — Säugetier — Wirbeltier — Tier.
Die Zahlen 1—2—4—7—11—16 usw. Die Unterschiede der Beziehungen bilden hier eine gleichbeziehliche Reihe mit der Bezeichnung + 1.

f) Zweiseitig (zugleich ungleichgliedrig — ungleichbeziehlich — fortschreitend — schrittungleich — innerhalb jeder Seite transitiv):
Die Zahlen 1070—127—60—7—5—1—5—7—60—127—1070 (»gleichseitig«).
Die Zahlen 1070—127—60—7—1—8—50—135—1000 (»ungleichseitig«).

g) Geschlossen, d. i. in sich zurücklaufend.
Die Reihe der Farben.
Die Reihe der Orte der Erde auf ihrem Wege um die Sonne in bezug auf diese.

Anordnungen, welche eine Reihe darstellen, heißen einstufig.

Zweistufig sind Anordnungen, wenn jedes Glied einer Reihe auch Glied einer für sich bestehenden anderen Reihe ist.

Dreistufige Anordnungen werden gebildet, wenn jedes Glied der zweiten Stufe einer zweistufigen Anordnung wieder Glied einer neuen für sich bestehenden Reihe ist; und so fort ohne Abschluß.

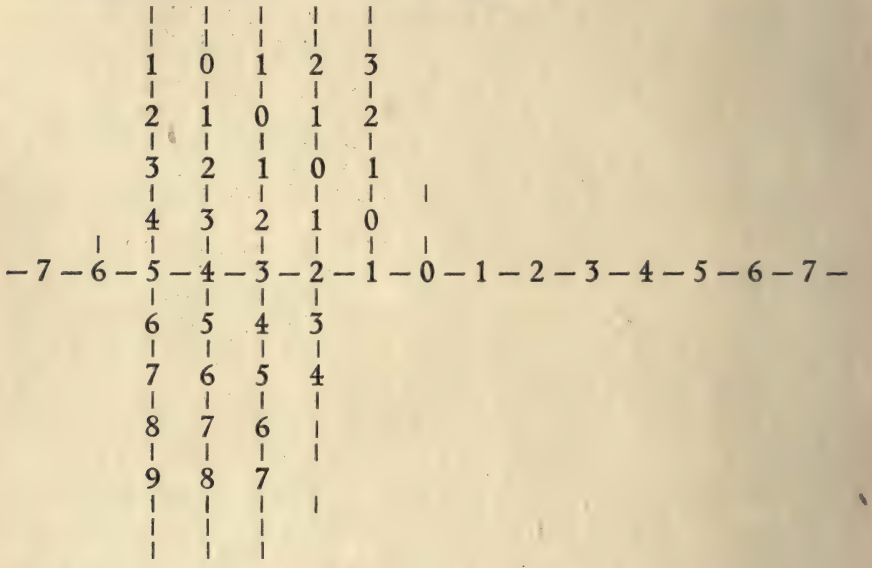
Von besonderer Bedeutung für Späteres sind mehrstufige gleichgliedrige gleichbeziehliche (»homogene«) Anordnungen. Sie gehen aus einer einstufigen gleichgliedrigen gleichbeziehlichen Reihe hervor, wie z. B. aus der Reihe —7—6—5—4—3—2—1—0—1—2—3—4—5—6—7—, wenn hier die Zahlen Einzigkeiten derselben Setzung bedeuten, und ihre Verschiedenheit nur die Besonderheit des Platzes jedes Gliedes bezeichnen soll; — — 1_7—1_6—1_5—1_4—1_3—1_2—1_1—1_0—1_1—1_2—1_3 — — wäre vielleicht eine bessere Bezeichnung dafür.

Es ist besonders zu betonen, daß hier jedes Glied die Rolle der 0, bezw. 1_0, spielen *könnte*.

Jedes Glied dieser Reihe nun soll auch Glied einer *zweiten* Reihe von durchaus derselben Art sein, und es tritt weiter die folgende Forderung hinzu:

Das $n^{te}_{\equiv}$, das heißt: ein beliebiges Glied jeder der durch die erste Reihe erzeugten zweiten Reihen, und zwar auf beiden Seiten der Urreihe, soll *dieselbe* Ordnungsbeziehung haben zum $(a-n)^{ten}$ *und* zum $(a+n)^{ten}$ Glied der Urreihe, wenn a jeweils das die ins Auge gefaßte zweite Reihe erzeugende Glied der Urreihe ist.

Also — (die Zahlen stehen wieder für Einzigkeiten *derselben* Setzung und bezeichnen *nur* den Ordnungsplatz!):



Es soll nun sein:

Die Beziehung der 8 in der von der 5 der Urreihe ausgehenden zweiten Reihe zur 7 der Urreihe gleich der Beziehung ebenderselben 8 zur 3 der Urreihe, gleich der Beziehung der 2 in derselben von der 5 der Urreihe ausgehenden zweiten Reihe zur 7 der Urreihe, gleich der Beziehung derselben 2 zur 3 der Urreihe u. s. f.

Ganz ebenso lassen sich noch höherstufige »homogene« Reihen ersinnen.

Hier liegen die Wurzeln des Satzes von den Parallelen *in der Raumlehre. Dieser Satz ist also eine besondere Ausprägung eines*

möglichen Falles mehrstufiger Anordnungsbesonderheit, und zwar desjenigen Falles, welcher die geringste Zahl an Beziehungsunterschieden setzt.

c) VOM ORDNUNGSMÄSSIGEN WESEN DES BEGRIFFS »BEZIEHLICHKEIT«

Was ist in diesem Ausbau eines Zweiges der Lehre von der reinen Beziehlichkeit eigentlich geschehen?

Ich habe gleichsam »gearbeitet« mit den Setzungen BEZOGENES und BEZIEHUNG. Das Bezogene war angesehen als SOLCHE SETZUNG, die Beziehung als SOLCHE BEZIEHUNG. Nun konnten weiterhin sowohl SOLCHE SETZUNG (= Bezogenes) wie SOLCHE BEZIEHUNG sowohl DIESES wie JENES sein; jedes DIESES und JENES, sowohl von Bezogenem wie von Beziehung konnte als EINZIGKEIT auftreten.

Soweit kamen nur Urbestandteile der schon entwickelten Ordnungslehre in Frage.

Etwas Neues, das in Frage kam, gehört dem sogleich zu beginnenden Abschnitt der Ordnungslehre an; es war die Setzung ZWEI, oder, allgemeiner, SOVIEL als eine Setzung gefaßt. Doch war diese Setzung für mich, soweit ich über Anordnungsbesonderheit arbeitete, nur Mittel zum Zweck; das Arbeiten über Beziehlichkeit blieb jedenfalls eine Sache für sich. Kann man doch, wie wir wissen, sagen, daß die ZWEI bereits bei der Setzung von BEZIEHUNG überhaupt eine Rolle spiele[1], gleichgültig ob es sich um Beziehung auf das GANZE oder auf ein ANDERES GLIED handelt. Die Urbestandteile der Ordnung werden ja doch von der Ordnungslehre gleichsam künstlich aus der geordneten Erlebtheit herausgetrennt.

Ich sage also: Da sind viele Setzungen; sie sind verschieden oder aber Einzigkeiten derselben Setzung, also einander gleich; sie sind bezogen. Was kann alles vorliegen[2] an Verschiedenheit der Beziehungsbesonderheit, wenn jede Setzung mit anderen im Sinne des »ZWISCHEN« unmittelbar bezogen ist?

Dieses »*kann*« fordert die Aufrechterhaltung der Sätze von der Selbigkeit und von der Widerspruchsvermeidung; Anordnungsbesonderheiten, bei denen etwa eine Einzelbeziehung mit einer anderen

[1] S. o. S. 50. [2] Wir entwickeln hier nur der Ordnungslehre Grundsätze. Eine ausgeführte Lehre hätte auch die Fälle der ENDLOSEN, ENDLICHEN und RÜCKLÄUFIGEN Reihe zu beachten. Der Satz von dem Bezogensein einer Setzung auf jeweils zwei »ZWISCHEN« würde auf endliche Reihen, welche ja ANFANG und ENDE haben, nicht ohne weiteres passen.

als Einzelbeziehung, das heißt als diese Setzung, selbig und doch nicht selbig wäre, »kann« es also z. B. nicht geben.

Aber sehr Mannigfaltiges an Anordnungsbesonderheit »kann« es geben. Wie finde ich das, was es geben, was es als SETZUNG sehr zusammengesetzte Art hier geben *kann*?

Ich finde die Gesamtheit der möglichen Setzungen in bezug auf Beziehungsbesonderheit gleichsam durch ein *freies Spiel* mit den Setzungen DIESE SETZUNG, JENE SETZUNG, DIESE BEZIEHUNG, JENE BEZIEHUNG, NACHBARSETZUNG; das heißt durch den »Versuch«, alles, was es hier an Möglichkeiten des Zusammenfügens gibt, zu wagen und es dann zu prüfen an seinen Grundforderungen.

Freilich, Ich *weiß* eben, welches Spiel ich hier spiele, oder, schon etwas strenger gesprochen[1], welches Spiel mir hier vorgespielt wird. Ich spiele das »Anordnungsspiel«, und *das* eben ist das Neue, das Neuentdeckte für die Ordnungslehre: Es *gibt* als unauflösbaren Bestandteil des geordneten Gegebenen BEZIEHUNGSBESONDERHEIT, das heißt Ganze, besser Sonderganze, welche SO aus SOLCHEN SO BEZOGENEN Teilen bestehen. Daß es diese Beziehungsbesonderheit der Sonderganzen geben *kann*, das schaue ich im geordneten Erlebten, ebenso wie ich auch Sosein und Eindeutigkeit überhaupt in ihm, Ordnung gleichsam fordernd, schaue.

Die Setzung BEZIEHLICHKEIT oder ANORDNUNGSBESONDERHEIT ist also der Ausgang der Anordnungsbesonderheitslehre. Jene Setzung setzt mit: DIESE SETZUNG, JENE SETZUNG, DIESE BEZIEHUNG, JENE BEZIEHUNG, MEHRHEIT, ZWEI, NACHBAR oder wie wir es formen wollen; wir können auch den Ausdruck ZWISCHEN ZWEI, der aber weder »räumlich« noch »zahlenmäßig«, sondern eben REIHENMÄSSIG zu verstehen ist, verwenden.

Ist nun die Setzung ANORDNUNGSSONDERHEIT etwas anderes als jene »Merkmale« alle zusammengetan?

Daß diese Merkmale *zusammen* eben eine einstufige oder mehr-

[1] Man vergesse nie, daß »Denken« keine erlebte »Aktivität«, keine »Tätigkeit«, sondern ein kurzer Ausdruck für seine besondere Art des bewußten Habens, nämlich des Habens von Endgültigkeit und Erledigung ist. — Das »Anordnungsspiel« spiele also nicht »Ich«: *vor* mich tritt vielmehr, gleichgültig von woher, eine Fülle von besonderen Anordnungen, fortwährend unterbrochen von dem Begriffe »Anordnung überhaupt« — (das ist die »determinierende Vorstellung«, auf welche die »Aufmerksamkeit« gerichtet ist). Ich halte alles fest, was das Endgültigkeitszeichen trägt. Es ist *sehr* nützlich, sich solcher SELBSTBESINNLICHER Betrachtungen im Laufe des Ausarbeitens der Ordnungslehre ab und zu bewußt zu werden.

stufige oder eine andere Anordnungsform als *eine* Setzung bilden, *das* ist das Neue am GANZEN im Gegensatz zum bloßen Beieinander seiner Merkmale. In *einem* Akt erfaßte ich BEZIEHUNGSGESAMTHEIT, das heißt Anordnungsbesonderheit, also ORDNUNG — wenn wir nicht dieses Wort für das, was im Anfang aller Logik steht, uns bewahren wollen.

Insofern ist Anordnungsbesonderheit zwar kein Urbestandteil der Ordnungslehre; sie ist nicht in ihrer Bedeutung lediglich rein aufzuzeigen, wie DIESES, SOLCHES, EINDEUTIGES; sie ist zusammengesetzt, läßt sich »umgrenzen«. Aber als *eine* Setzung erschöpft die »Definition« sie doch nicht. Warum denn wählte ich gerade sie als zu umgrenzende? Weil ich sie gleichsam vorwissend *hatte*, weil ich sie schaute.

Und weil es sie schaute, schaute ich auch alle ihre möglichen »Arten«, von denen wir einige aufgezählt haben, weiteres einer Sonderwissenschaft überlassend. Wir treffen hier auf den ersten Fall eines DENKMÄSSIGEN GEFÜGES (»rationelles System«); später wird im Zusammenhang davon geredet werden. Die Setzung BEZIEHLICHKEIT ist ein UNENTWICKELTER ENTWICKELBARER BEGRIFF[1].

Was uns hier auch zum erstenmal entgegentrat, das ist die gleichsam AUFBAUENDE FÄHIGKEIT des Ich. Ich hatte den Begriff Beziehungsbesonderheit, ich hatte auch seine Merkmale, und nun hatte ich auch gleichsam das »Vermögen«, diese Merkmale, insofern sie Arten verschiedener Gattungen waren, bewußt zusammenzusetzen: besser gesagt: endgültig Zusammengesetztes festzuhalten. Merkmalsgattungen waren z. B. Bezogenes, Beziehung, Schritt; Arten: gleiches und verschiedenes Bezogenes, gleiche und verschiedene Beziehung. Daraus eben »baute« ich scheinbar die Arten der Anordnungsbesonderheit auf; ich kann in den mehrstufigen Anordnungen sogar recht zusammengesetzte Setzungen »aufbauen«; und ich bin dann imstande, aus dem Aufgebauten heraus wieder sehr Mannigfaltiges mitzusetzen.

Doch davon reden wir im besonderen noch in der Zahlen- und in der Raumlehre. Beide sind nämlich nur Besonderungen der Lehre von der Beziehungsbesonderheit.

Hätten wir, was aber nicht im Plan dieses Werkes lag, die SYLLOGISTIK eingehender betrachtet, so hätten wir auch dort schon die gleichsam aufbauende Tätigkeit des Ich entdecken können.

Eine SONDERWISSENSCHAFT entsteht allemal da, wo solche »Tätigkeit« sich betätigen kann; in diesem Sinne ist die Syllogistik die erste, die, praktisch nur in Ansätzen vorhandene, allgemeine Beziehungslehre die

[1] S. o. S. 62.

zweite Sonderlehre, die sich von der allgemeinen Philosophie abzweigt und selbständig wird.

Streng gesprochen handelt es sich natürlich nicht um »Fähigkeiten« des Ich und sein tätiges »Aufbauen«. Ich *schaue* nur, *habe* nur *bewußt*.

Aber ich schaue FÜLLEN dessen, was unter eine Setzung fällt; ich schaue MIT gewissen Setzungen, die dann eben entwickelbare unentwickelte Begriffe sind, IHRE FÜLLE AN »ARTEN«.

Ganz leer sind das Genus und die Arten. Was es für besondere Formen von Beziehung tatsächlich »gibt«, wird ja erst Geometrie, Natur- und Seelenlehre ausmachen.

In diesem Sinne sind alle Ermittlungen der Beziehungslehre, wie übrigens auch die der »Mathematik« im engeren Sinne VORWEGGENOMMENE SONDERORDNUNGSFORMEN (»antezipierte Schemata«)[1]. Aus der Gesamtheit des Etwas heraus schaue ich sie; ich schaue sie also in ERFÜLLTHEIT mit reinen Solchheiten und anderem. Aber habe ich auch nur die Bedeutung von Beziehlichkeit überhaupt in solcher Erfülltheit an einem Beispiel geschaut, so schaue ich MIT »unerfüllte« MÖGLICHKEITEN im Rahmen dieser Bedeutung, und zwar mit dem *Tone* daran, daß sie wohl auch »erfüllt« möchten geschaut werden können, d. h. so, daß an Stelle der bloßen Bedeutungen »solches Glied«, »solche Beziehung« bestimmte Gegebenheiten gesetzt wären.

DAS heißt »antezipierte Schemata« schauen. Es heißt also: der allgemeinen Bedeutung nach endgültig schauen. ERFÜLLTHEIT schauen aber heißt MIT REINER SOLCHHEIT DURCHSETZT (oder, später, mit Natur- oder Seelen-Sosein durchsetzt) schauen.

Wir werden später hier wieder anknüpfen.

d) UNTRENNBARKEIT UND VERTRÄGLICHKEIT IM ALLGEMEINEN SINNE

Die Lehre von der Beziehlichkeit darf nicht verlassen werden, ohne daß zweier seltsamer Sonderordnungssetzungen, die in ihr Bereich fallen, wenigstens kurz Erwähnung getan wurde; kurz deshalb, weil sich im Rahmen der allgemeinen Ordnungslehre eben nur wenig — im Rahmen der Naturlehre dann freilich um so mehr — über sie sagen läßt.

Ich meine die beziehlichen Setzungen UNTRENNBAR und VERTRÄGLICH.

[1] Bei DINGLER (Krit. Bemerk. z. d. Grundlagen d. Relativ.theorie, 1921, S. 26) finde ich treffend die Mathematik bezeichnet als »Bereitstellung von Formen«.

Beide drücken Beziehungen zwischen Merkmalen von Setzungen aus, die durch reine Solchheiten dargestellt werden; die erste sagt aus, daß gewisse reine Solchheiten *immer beisammen* vorkommen, die zweite redet von einem beisammen Vorkommen-*können*, oder aber einem beisammen *Nicht*-vorkommen-*können*.

Das Beieinandersein »müssen« oder »nicht können« ruht hier nun aber nicht auf der Forderung des Widerspruchausschusses; in diesem Falle würden wir hier ja gar nichts Neues sagen. Es handelt sich vielmehr um im »Wesen« d. h. im geschauten Sosein reiner Solchheiten gelegene Beziehlichkeiten, womit freilich nicht allzuviel gesagt ist; immerhin ist so viel mit diesem Ausdruck gesagt, daß klar wird, es handele sich noch nicht etwa um irgendein notwendiges oder unmögliches Beieinander im Gebiet des Naturwirklichen.

Untrennbar, wir wissen es schon, sind reine Solchheiten und Tönungen; nie ist eine ohne die andere. Untrennbar sind auch reine Solchheiten und ihre Stärken. Untrennbar sind ferner gewisse reine Solchheiten von derjenigen Solchheit, welche »Ausdehnung« genannt und später eingehend von uns untersucht werden wird: die Farben sind es, die nur in Ausdehnung erlebt werden, und andererseits wird Ausdehnung nie unmittelbar erlebt ohne Farbe.

Über diese Sachlage ist, wenn man sie einmal schauend eingesehen hat, gar nichts weiter zu sagen.

Dasselbe gilt nun von Verträglichkeit und Unverträglichkeit: Rot und Grün sind beide als Farben an Ausdehnung gebunden, aber Rotes ist nicht »auch« Grün, *kann* nicht auch Grün sein, wenigstens nicht »zugleich«, besser gesagt: dieser jetzt gesetzte Raumteil ist rot *oder* grün oder noch anderes. Wir können kurz sagen: Die reinen Solchheiten einer Solchheitsgruppe schließen sich raumhaft aus. Wir sehen ein, daß dem so sein müsse, können aber unserer Einsicht keine weitere Erläuterung geben; wir sehen »apriori« ein. Wesentlich anders werden mit Rücksicht auf das mögliche Beieinander die Dinge im Gebiet der Natur liegen.

Es ist wenig, was die allgemeine Ordnungslehre über Untrennbarkeit, Verträglichkeit und Unverträglichkeit zu sagen hat. Ist doch, von den wenigen hier mitgeteilten Einschränkungen abgesehen, alles für sie *möglich*, was widerspruchsfrei ist.

6. VON DER ZAHL

a) GRUNDLEGENDES

Die Einführung der Setzung ZAHL gestaltet sich am einfachsten und klarsten in folgender Weise[1]:

Das ist Setzung A »und« das ist Setzung B; beide seien nur als Setzungen, also als Einzigkeiten des Gesetzten überhaupt betrachtet. Dann kann Ich das A »und« das B in eine Setzung zusammenfassen. Diese Setzung ist zwar als Setzung diese eine, aber sie *bedeutet* ZWEI, sie bedeutet dieses UND dieses. So ist eine Setzung von ganz besonderer Bedeutung, ganz besonderem Inhalt gewonnen. Sie auch erst schafft nun als ihr Gegenstück die 1, d. h. diese Setzung als EINE, *also nicht* als ZWEI. Angesichts der 2 und der 1 nun erfasse ich weiter die 2 als MEHR denn die 1, und zwar als UM 1 MEHR denn sie. So wird die 2 zu $1+1$; aus dem UND wurde das $+$, das MEHR, das DAZU.

Ich kann nun weiter zwei Setzungen zusammenfassen, welche sich nur dadurch unterscheiden, daß die eine die Bedeutung 1, die andere die Bedeutung 2 hat; ich nenne diese Setzung 3 und *schaue, daß das Verschiedensein der 3 von der 2 durchaus dasselbige sei, wie das Verschiedensein der 2, also des $1+1$, von der 1.* Ebenso gelange ich von der 3 zur 4, ja von n zu $(n+1)$. Von den Schritten, welche von einer Zahl zur anderen führen, schaue ich allgemein, daß sie EINZIGKEITEN DERSELBEN SETZUNG, daß sie also »EINANDER GLEICH«[2] seien.

Wir können also kurz sagen: ich setze kraft meines Ur-Wissens um eine besondere Form des bedeutungshaften Endgültigen die 2, schaue, ebenfalls kraft meines Urwissens um Endgültiges, die 2 als $1+1$ und schaue endlich die Möglichkeit eines Weitergehens der »Soviel«-Bedeutungen nach Schritten, welche einer Setzung, nämlich der Setzung UM 1 MEHR Einzigkeiten sind. Ich setze also $1+1+\ldots$

Hiermit habe ich zugleich gewonnen: *erstens* die Setzung ZAHL *überhaupt*, als Zusammenfassung einer Setzungsvielheit in eine jeweils durch bestimmtes Sosein gekennzeichnete Setzung, *zweitens* das schritt-

[1] Man vergleiche zu diesem Abschnitte außer den (s. Anm. S. 59) genannten Werken von B. RUSSELL und COUTURAT, vornehmlich: HEYMANS, Gesetze u. Elem. d. wiss. Denkens, 2. Aufl. 1905; H. POINCARÉ, Wissenschaft und Hypothese, erste deutsche Ausgabe 1904, NATORP, Log. Grundlagen d. exakt. Wiss., 1910. Zumal in dem ausgezeichneten letztgenannten Werke findet sich die Literatur fast vollständig angegeben. Vieles Gute auch, zumal zur Kritik des »Begriffs« der STETIGKEIT bei J. COHN, Voraussetz. u. Ziele d. Erkennens 1908. K. H. SCHMIDT (vgl. S. 52 Anm.) nimmt die Arithmetik als Lehre von der »Daseinserfassung«, im Gegensatze zur Lehre vom Sosein.

[2] S. S. 59.

weise fortschreitende »Erzeugungsgesetz« der Zahlenreihe, *drittens*, sich aus beiden ergebend, die Zahlenreihe als geordnete Reihe.

Etwas ganz rein der Zahlenlehre angehöriges Neue ist hier nur die Zahl als zur Einheit, zu einer Setzung zusammengefaßtes Vielfaches, also als Anzahl. In die Zahlenreihe als Reihe spielt dagegen der Beziehlichkeitsbegriff, das Wissen um Anordnungsbesonderheit als um ein Endgültiges mit hinein.

Daß es »Zahlen« im Sinne des Mehrbaren sind, die als »Glieder« angeordnet werden, das ist freilich auch hier der reinen Anordnungslehre gegenüber etwas Neues, anders gesagt: der Umstand ist etwas Neues, daß aus der bloßen Setzung diese Beziehung, wie die reine Anordnungslehre sie kennt, die besondere Beziehung mehr (weniger) geworden ist.

Die Setzungen Anzahl, das heißt Vielheit als Einheit, und um 1 mehr sind also aller Zahlenlehre Grundlagen[1].

Das mehr zeigt sich in der Bedeutung des reinen $1+1+1+\ldots+$

Das Anzahl zeigt sich im $(1+1)$, $(1+1+1)$ und so fort.

Unsere Darlegung stellt, wie wir meinen, das der Setzung Zahl denkmäßig Eigentümliche am reinsten dar. Wir schaffen also zuerst die 2. Sie ist weder »Kardinal«-, noch »Ordnungs«zahl; sie ist durchaus nur Zahl. Im Weitergehen bringen wir den Begriff des Schrittes der Beziehung aus der Anordnungslehre an die Zahl heran; der Schritt ist das $+1+$; so kommen wir denn zur Reihe der Zahlen als geordneter Reihe. Im Erzeugungsgesetz der Zahlenreihe werden eben alle Zahlen außer der 2 sowohl als »Kardinal«- wie als Ordnungszahlen zugleich gewonnen. Keine Zahlenart hat einen Vorrang vor der anderen.

In unserem $1+1+1+1+\ldots$, aus welchem, sobald an einem Gliede abgebrochen und zur Zusammenfassung, zum Soviel geschritten wird, die Kardinalzahl, sobald auf die Reihenfolge des jeweils Zusammengefaßten im Sinne des mehr geachtet wird, die Zahlenreihe als Ordnungsreihe hervorgeht, haben wir zugleich alle sogenannten »Gesetze« der »Addition« gewonnen.

Wir haben auch eine Umgrenzung dessen gewonnen, was man *Zählen* nennt; Zählen, sei es von »Dingen« oder von Merkmalen oder von Setzungen oder von Setzungseinzigkeiten, ist ein Zuordnen zu den Gliedern des $1+1+1+\ldots$ und ein Zusammenfassen der Glieder des

[1] Arithmetik also ist nicht nur, als was sie lange Zeit allein angesehen wurde, Lehre vom Wie-viel, sondern in mindestens demselben Maße Lehre von Anordnung, d. h. von besonderer Beziehung.

$1+1+1\ldots$, denen zugeordnet wurde, zu einer *Zahl*. Nicht also eigentlich die »Dinge« oder was man sonst will, haben Zahl; aber sie als Gesamtheit sind einer Zahl zuordenbar, »erfüllen« eine Zahl, weil jedes von ihnen einzeln einem Gliede des $1+1+1+\ldots$ zuordenbar ist.

Die Umgrenzung der Zahl auf das Zählen gründen, heißt natürlich das Pferd am Schwanze aufzäumen. Auch braucht auf den KANTischen Irrtum, die Zahl mit der »Zeit« zu verknüpfen, wohl nur hingewiesen zu werden. Zählen als seelenmäßiger Akt *braucht* ZEIT; aber ZAHL und Zeit haben nichts miteinander zu tun.

Das sogenannte »Prinzip der vollständigen Induktion« oder der »Schluß von n auf $n+1$« ist in unserem Erzeugungsgesetz der Zahlenreihe ohne weiteres mitgesetzt. Es liegt eben kein zureichender Grund dafür vor, irgendein $+1+$ etwas anderes als irgendein anderes $+1+$ bedeuten zu lassen. Dieses *Fehlen des zureichenden Grundes für neue Setzungen* werden wir noch oft anzuwenden haben; eben *wegen dieses Fehlens* bestehen schon gesetzte Setzungen in ihrer Gültigkeit fort; *es wäre ein unbegründetes Durchbrechen des Gesichtspunktes der* SETZUNGSSPARSAMKEIT, *wollten wir das* $+1+$ *Verschiedenes bedeuten lassen.* Auch das sogenannte »Kommutationsgesetz« der Addition, nämlich der Satz $a+b=b+a$, beruht auf solchem Fehlen des zureichenden Grundes für eine Bedeutungsverschiedenheit.

Man braucht in der Tat nur alles festzustellen, was aus dem Begriff der ANZAHL, des MEHR, der ANORDNUNG oder kurz: des ZAHLENERZEUGUNGSGESETZES folgt und nicht folgt, um das gesamte Gefüge der Zahlenlehre zu erhalten. Die genannten Begriffe aber sind *als endgültig geschaute Ordnungs-Bedeutungen.*

Wollen wir einmal das Wort »Axiom« verwenden, so können wir sagen, daß die Arithmetik zwei Axiome habe, deren erstes sich erschöpft in dem Satz, DASS es der Bedeutung des *Soviel* gibt, daß also $1+1=2$ ist, und deren zweites die überall gleiche Bedeutung des $+1+$ betont. Dieses zweite Axiom könnte man durch die Formel ausdrücken $X_{n+1}-X_n=2-1$.

Wer sich dem KANTischen Sprachgebrauch anschließen will, mag die Axiome »synthetische Urteile apriori« nennen, obschon die URTEILSform hier eine recht gezwungene Sache ist[1]: in $1+1$ liegt nicht »dem Begriffe nach« das $=2$, in $+1+$ nicht seine Gleichwertigkeit an jeder

[1] Im Urteil $1+1=2$ wäre $(1+1)$ »Subjekt«, $(=2)$ »Prädikat«. Dazwischen stünde das zunächst leere »ist«.

Stelle. Also sind die Urteile »synthetisch[1]; ebenso sind sie »apriori«, denn sie sind ja ganz ursprüngliche Schauungen endgültiger ordnungshafter Zusammengehörigkeiten und haben mit »Empirie« sicherlich nichts zu tun.

Alle abgeleiteten arithmetischen Sätze, von dem berühmten KANTischen $7 + 5 = 12$ angefangen bis zu den höchsten Höhen der Mathematik, folgen »analytisch« aus dem, was die Axiome aussagen, sobald man hinzunimmt die Schau der Möglichkeit der zusammengesetzten arithmetischen Gebilde im Sinne »antezipierter Beziehungsschemata«[2]. Aber darum sind jene abgeleiteten Sätze nicht etwa selbst »analytische Urteile«; wir mögen sie, wenn wir überhaupt diese Wortverwendung lieben, ABGELEITET-synthetisch apriori nennen; die synthetische Aprioriität der Axiome wird durch alle Beweise hindurchgerettet.

Doch wir haben hier schon Späteres vorweggenommen und kehren zur grundlegenden Untersuchung zurück. —

Die Arithmetik ist Ordnungslehre, aber sie ist NICHT »Logik« im ENGEREN Sinne des Wortes. Wer, wie z. B. RUSSELL, versucht, Arithmetik auf Logik im engeren Sinne »zurückzuführen«, bringt uneingestandenermaßen eine SOVIELbedeutung in die Logik hinein. Die Arithmetik SCHAUT NEUES gegenüber der »formalen« Logik, obwohl auch diese »gegenständlich« ist[3].

Das Neue, was sie schaut, sind unzerlegbare neue BEDEUTUNGEN: $2, + 1$, der überall ist der Zahlenreihe gleiche Sinn von $+ 1$.

Die sogenannte »axiomatische Methode« (HILBERT, PEANO u. a.), welche gewisse undefinierte Symbole einfach hinsetzt und durch ein Gefüge von Axiomen festlegt, welche Verknüpfungen zwischen ihnen gelten sollten, mag für den praktischen Betrieb der Mathematik genügen; für die philosophische Grundlegung der Arithmetik (und ebenso später der Geometrie) genügt sie NICHT. Denn erstens umgeht sie, was nicht umgangen werden darf und nicht umgangen zu werden braucht, die Festlegung des neu in seiner BEDEUTUNG Geschauten, und zweitens tut sie, als ob ihre axiomatischen Verknüpfungen »willkürlich« wären, während auch sie bestehender Schau von (beziehlichen) Bedeutungen entspringen. —

Schon als wir von den Bedeutungen KLASSE und EINZIGKEIT allgemein redeten, sagten wir, daß Einzigkeiten einer Setzung eines gewissen »Hintergrundes« oder »Milieus« oder »Rahmens« zu ihrem Erfaßt-

[1] S. o. S. 74. [2] S. o. S. 35. [3] Ähnlich CASSIRER, Substanz- und Funktionsbegriff S. 57ff.

werden bedürfen. Nun handelt die Zahlenlehre von Einzigkeiten einer Klasse, sei es auch nur der Klasse Dieses-Sein oder Dasein. Also muß auch für sie ein (sehr unbestimmt gelassener) »Rahmen« des gegenständlichen Bestehens angenommen werden. Daß freilich dieser Rahmen praktisch immer der Raum ist (Bergson), ist unvermeidliches, man möchte sagen allzumenschliches Beiwerk und geht die Bedeutung der *Zahl* nicht an.

b) ABGELEITETES

Wir redeten bis jetzt von den »natürlichen«, den ganzen positiven Zahlen und von nichts anderem.

Es tritt nun der Begriff der *Zahlenaufgabe* auf; an ihm aber hängt die sogenannte »Erweiterung« des Zahlengebietes, also die Setzung der Null, der negativen, gebrochenen, irrationalen und imaginären »Zahlen«. Wir überlassen es der Zahlenlehre als einem besonderen Wissenszweig, diese Dinge auszuführen und bemerken hier nur Folgendes:

Es ist vielfach üblich (Kronecker), nur die positiven ganzen Zahlen als Zahlen gelten zu lassen, den Begriff der *unvollziehbaren Aufgabe* einzuführen und alsdann die »Null«, die »negativen«, »gebrochenen«, »irrationalen«, »imaginären« Zahlen als etwas anzusehen, das die Lösung einer Aufgabe nicht ist, aber »bedeutet«. Hier *bedeuten* dann also Null, Negatives, Gebrochenes, Irrationales und Imaginäres alle etwas ganz Eindeutiges im Sinne auszuführender Forderungen; sie sind aber für sich genommen sinnlos. Das —2 ist bereits ebenso »sinnlos« wie das $\sqrt{-1}$. Alle diese Gebilde des »erweiterten« Zahlengebietes können gleichermaßen als *rechnungsmäßig mitgeführte unvollziehbare Aufgaben* gelten; sie mögen im Verlauf weiterer Rechnung in ihrer eindeutigen Bedeutung einmal zu »Lösungen« d. h. zu ganzen positiven Zahlen führen.

Solche Auffassung ist sicherlich möglich. Sachlicher im Sinne der Ordnungslehre ist es jedoch, nicht von der »positiven ganzen Zahl«, sondern vom Begriff der Zahlenerzeugung, wie wir ihn entwickelten, auszugehen, als dem denkmäßig Ersten. Dann ergibt sich das Negative, also etwa die —3 bei der Aufgabe 4—7, ohne weiteres aus der Setzung der Zahlenreihe als einer gleichbeziehlichen *zweiseitigen* Reihe, und zwar einer solchen, welche, um im Bilde zu reden — (denn wir sprechen hier ja nicht vom »Raume!«) — durchaus spiegelbildlich ist. Irgendein »Ort« in der Gesamtheit der für die Reihe in Frage kommenden »Orte« wird als Ausgang, also als »Null« gesetzt. Jetzt »gibt

es« auch das Negative. Das Gebrochene andererseits wird gewonnen durch die Erwägung, daß das $+1+$ der Urreihe der Zahlbildung selbst schon eine Anzahl, also etwa (3) bedeuten könne, woraus sich zunächst das Multiplizieren überhaupt als eine Sache für sich und nicht nur als »abgekürzte Addition«, die gebrochene Zahl aber sodann als Antwort auf die ganz allgemeine Frage nach der Einheitsart, welche »so oft« gesetzt »soviel« zum Ergebnis hat, ergibt[1]. Bei der Frage 24 : 6? ist die Antwort 4, bei der Frage 3 : 5? ist sie eben »$\frac{3}{5}$«.

Der Begriff der »Funktion« hat bereits im Bereich des unerweiterten Zahlengebietes seinen guten Sinn; $y = f(x)$ heißt hier, daß $f(x)$ stets etwas Zahlenmäßiges bedeutet, mag man in $f(x)$ für x jede beliebige ganze positive Zahl einsetzen. Arbeitet man mit dem erweiterten Zahlenbegriff, so wird natürlich auch der Begriff »Funktion« erweitert. Hier liegen gar keine neuen Schwierigkeiten[2].

Keine neue Schwierigkeit liegt auch im Begriff der »Gleichung«. Er besagt, daß dieser Rechenvorgang und jener Rechenvorgang zahlenmäßig DASSELBIGE *Ergebnis* haben oder, wenn eine »Unbekannte« vorkommt, haben sollen; besser, daß jeder zwar sein eignes Ergebnis hat, beide Ergebnisse aber einer und derselbigen Setzung Einzigkeiten, also GLEICH[3] sind; zwei ZAHLENEINZIGKEITEN also sind es, die hier dem an und für sich nicht auf Zahlenmäßiges beschränkten Begriff der GLEICHHEIT unterstehen; es handelt sich um Gleichheit im Rahmen des SOVIEL. Fast die gesamte Arithmetik dient dem Nachweise des Gleichseins; sie verwendet dazu die Urschauungen (»Axiome«) und schon als solches nachgewiesenes Gleichsein. Jede arithmetische Gleichung ist also, wenn man den Ausdruck verwenden will, ein ABGELEITET synthetisch-aprioristisches Urteil, analytisch gewonnen aus den synthetisch-aprioristischen »Axiomen«.

c) DAS UNENDLICHE UND DAS STETIGE

Es liegt kein zureichender Grund vor, das $+1+$ des Zahlenerzeugungsgesetzes Verschiedenes bedeuten zu lassen. Es liegt auch kein zureichender Grund vor, dem Fortlaufen des $+1+$ ein Ende zu setzen. *Das* allein heißt es, daß die Zahlenreihe UNENDLICH sei: es fehlt am zureichenden Grunde für ihre Beendigung. Dieser Begriff des Un-

[1] Man vergleiche die vorzügliche Darstellung NATORPS (vgl. S. 106 Anm. 1), welche mich aller weiteren Ausführungen enthebt. Übrigens findet sich schon bei HEGEL Ähnliches; z. B. Enzyklop. § 102. [2] Das y braucht nicht eindeutig zu sein, wie ja z. B. $\sqrt{x^2}+x$ und $-x$ sein kann. Dann liegt eine unvollständig gestellte Aufgabe vor. [3] s. S. 59.

endlichen ist also *durchaus verneinend* und weiter nichts[1], er kann nicht durch Setzung als Einheit, als »ein Ganzes« gefaßt werden; gesetzt ist nur die Erzeugungsbeziehung, die zur Verneinung der Endlichkeit führt. —

Wie man die gebrochenen Zahlen auch auffassen möge, auf alle Fälle bedeuten sie jeweils etwas ganz Bestimmtes, und zwar bedeuten sie etwas ganz Bestimmtes im Sinne der Beziehung MEHR—WENIGER. Daher hat es einen Sinn zu sagen, daß sie in der Anordnungsbesonderheit der geordneten Zahlenreihe jeweils eine bestimmte Stelle ZWISCHEN zwei Nachbarn einnehmen. Da nun die Anzahl der ganzen Zahlen ohne Ende, also, in kurzer Ausdrucksform, UNENDLICH ist, so folgt ohne weiteres die unendliche Anzahl der echten Brüche; denn jede natürliche Zahl kann sowohl im Nenner wie im Zähler eines Bruches stehen. Zwischen je zwei ganzen natürlichen Zahlen, ja zwischen je zwei um ein Endliches verschiedenen Brüchen sind also jeweils unendlich viele echte Brüche eingeschaltet oder, besser gesagt, sind echte Brüche »ohne Ende« einschaltbar.

Nun führt der Versuch der Lösung gewisser rechnerischer Aufgaben aber bekanntlich nicht nur auf Negatives und auf echte Brüche, sondern er führt — und zwar nicht nur »algebraisch«, sondern auch »transzendent«, z. B. in Form der Zahlen e und π — auch auf die sogenannten »irrationalen« Zahlen. Stellt man sich letztere in der Form nichtperiodischer unendlicher Dezimalbrüche dar, so erhellt ohne weiteres, daß auch ihre Anzahl zwischen je zwei um ein Endliches verschiedenen natürlichen oder gebrochenen Zahlen unendlich groß ist. Brüche und irrationale Zahlen aber fallen nicht etwa zusammen:

[1] Die »größte Zahl« oder die »Summe aller ganzen Zahlen« ist also keine *Zahl*, wie die sogenannte »Mengenlehre« es will, sondern allenfalls ein Beziehungsinbegriff. Ganz unmöglich ist es logisch, das Endliche vom Unendlich-großen aus begreifen zu wollen und mit Paradoxien wie der, daß das Ganze gleich einem beliebigen seiner Teile sei, anzufangen. Ich teile hier durchaus die Bedenken H. POINCARÉS *(Wissenschaft und Methode; Letzte Gedanken)*; vgl. auch H. BERGMANN, *Das Unendliche und die Zahl;* mit Recht sagt BERGMANN, es sei CANTORS Fehler gewesen, das Stetige nicht analysieren, sondern aufbauen zu wollen (l. c. S. 83). BOLZANOS Lehre vom Unendlichen ist in BERGMANNS Buch *Das philosophische Werk B. Bolzanos* gut und kurz dargelegt. ZIEHEN hat mit Recht bemerkt *(Verhältnis der Mengenlehre und Logik)*, daß der Vergleich der unendlichen Mengen verschiedener Mächtigkeit mit den verschiedener Stufen des Unendlichkleinen deshalb hinfällig sei, weil ja doch der DifferentialQUOTIENT, der allein in Frage kommt, JEWEILS ENDLICH sei. Gutes zur Kritik der Mengenlehre auch bei F. BON, *Ist es wahr, daß* $2 \times 2 = 4$ *ist?*

lassen sich jene doch bekanntlich in Form endlicher oder periodischer Dezimalbrüche darstellen.

Wir dürfen in eindeutiger Bestimmtheit jeder irrationalen Zahl einen Platz ZWISCHEN zwei echten Brüchen zuweisen. Daß die irrationale Zahl sich nicht als eine — etwa in Form eines endlichen Dezimalbruches — vollendbare darstellen läßt, besagt hier nichts; sie bedeutet rechnerisch auf alle Fälle etwas ganz Bestimmtes, und, was sie bedeutet, steht, unter dem Gesichtspunkt des MEHR — WENIGER betrachtet, jedenfalls ZWISCHEN dem, was zwei echte Brüche bedeuten.

Daß die Reihe der echten Brüche unendlich groß ist, pflegt man mit CANTOR unter Verwendung des Wortes DICHT auszudrücken: die Reihe der echten Brüche ist DICHT. Das heißt: es seien zwei echte Brüche um das sehr kleine Mehr ε voneinander verschieden, dann lassen sich stets zwischen ihnen gelegene Brüche angeben, die um *weniger* als ε von jedem verschieden sind.

Schon der Begriff der DICHTIGKEIT führt zu unauflöslichen denkmäßigen Schwierigkeiten: Jeder echte Bruch soll DIESER, EINDEUTIGES bedeutende sein, er soll aber vom nächsten Bruch in der Reihe des MEHR, vom »Nachbar«, welcher *auch* DIESES EINDEUTIGE bedeutet, durch einen UNTERSCHIED geschieden sein, welcher *nicht* als DIESER EINDEUTIGE Unterschied zu fassen ist. Oder, unter Vermeidung des Wortes »Nachbar«: Eine Zahl sei A, jede Zahl, welche nicht A ist, ist auch eine BESTIMMTE Zahl; es soll aber unter den Zahlen, welche nicht A sind, solche geben, deren UNTERSCHIED von A im Sinne des *Mehr* oder *Weniger* NICHT als dieser bestimmte Unterschied faßbar ist. Wir kommen auf diese Dinge alsbald zurück, nachdem wir sie uns zunächst noch verwickelter gestaltet haben werden.

Betrachtet man die Reihe der echten Brüche *und* der irrationalen Zahlen als eine Reihengesamtheit, so nennt man diese Reihengesamtheit STETIG. STETIG ist ein Etwas, das meist als aus dem Bereich der sogenannten sinnlichen Anschauung stammend angesehen wird. Hier, im Bereich des Räumlichen oder des sogenannten »Erlebnisstromes« soll angeblich unmittelbar klar sein, was STETIG heißt. Von der angeblich unmittelbar erfaßten Stetigkeit des Raumhaften nun werden wir an seiner Stelle reden, und von der Stetigkeit des »Erlebnisstromes« werden wir an anderer Stelle zeigen, daß es ihn selbst, den Erlebnis»strom«, GAR NICHT GIBT!

Alle eigentlich arithmetischen Versuche, Stetigkeit unmittelbar zu fassen, setzen so etwas wie »Stetigkeit« fordernd voraus, ohne aber

andererseits in denkmäßiger Schärfe setzen zu können, was eigentlich sie voraussetzen; so z. B. DEDEKIND, wenn er sagt, an jedem Punkte der Zahlenreihe gäbe es einen »Schnitt«, welcher eben diese und nur diese eine Zahl bedeute[1]. Diese ganze Darlegung hat überhaupt nur Sinn, wenn so etwas wie »Stetigkeit« — ich sage *nicht* der »Begriff« Stetigkeit —, und zwar sogar in räumlicher Bildlichkeit, vorausgesetzt ist.

Was wir in bezug auf die Zahlenreihe wirklich ordnungshaft fassen können, wollen wir zunächst einmal durch Verwendung des Dezimalbruchverfahrens ausdrücken:

Es seien zwei beliebige endliche Dezimalbrüche gegeben, welche sich erst in der trillionsten Stelle, also nur ganz außerordentlich »wenig«, voneinander unterscheiden mögen. Dann wissen wir: zwischen diesen zwei Dezimalbrüchen »gibt es« nicht nur unendlich viele endliche, sondern auch unendlich viele unendliche Dezimalbrüche: jene sind die gebrochenen, diese die »irrationalen« Zahlen. Das hier geschilderte nur durch einen Satz ausdrückbare Reihenverhältnis können wir natürlich »Stetigkeit« *nennen;* aber wir haben damit keinen eigentlich gesetzten einheitlichen Begriff. STETIG heißt eigentlich nur: »so viel Zahlen beider Arten wir auch zwischen zwei rationalen Zahlen haben, es gibt da IMMER NOCH MEHR Zahlen, es gibt NIRGENDS KEINE Zahl — und doch soll *jede* Zahl diese Zahl sein«.

Dunkel ist hier schon das IMMER NOCH MEHR DAZWISCHEN UND DOCH JEWEILS DIESES, noch dunkler ist das NIRGENDS KEINE; aber lassen wir letzteres fort, so erhalten wir nicht das STETIG, sondern das durch die Reihe der echten Brüche dargestellte DICHT. Gerade das NIRGENDS NICHT läßt sich nun *gar nicht* fassen, es sei denn, daß — ganz wie bei DEDEKINDS »Schnitt« — so etwas wie »Stetigkeit«, die ja doch erst gesetzt werden soll, bildlich vorausgesetzt wird. Ja, man mag sogar gegen unsere Ausführungen über die Dezimalbrüche schon einwenden, daß es unberechtigt sei, jedem unendlichen Dezimalbruch eine eindeutige Eigenbedeutung zuzuschreiben; denn auch das setzt das zu Ermittelnde voraus.

Nun ist es in der reinen Zahlenlehre zum Glück gar nicht nötig, gar nicht erforderlich, einen anderen Begriff der Stetigkeit als diesen unbestimmten, der dem Begriff DICHT noch das NIRGENDS NICHTS hinzufügt, zu besitzen. Anstatt davon auszugehen, daß doch in der Lehre vom Raum und von der Bewegung offenbar STETIGKEIT im »eigentlichen« Sinne unmittelbar gegeben sei, und daß Ich eben diese »eigent-

[1] DEDEKIND, Stetigkeit u. irrat. Zahlen, 3. Aufl. 1905.

liche« Stetigkeit fassen müsse, muß es vielmehr heißen: Bekümmere ich mich doch gar nicht um diese angeblich »eigentliche« Stetigkeit in Räumlichkeit und Bewegung, *nenne* ich doch umgekehrt STETIG AUCH in diesen Gebieten nur das, was ich im Gebiete des Zahlenmäßigen allenfalls noch fassen kann, nämlich erstens die schon in dem Begriff Dichtigkeit gemeinte Aussage: »jede Zahl ist DIESE, setzen wir irgendeine um beliebig wenig von ihr unterschiedene Zahl, so gibt es immer noch um weniger von ihr unterschiedene«; und zweitens den Satz: »es gibt in der Zahlenreihe NIRGENDS KEINE Zahl«.

Das wäre ein für allemal und für alle Fälle die Annäherungsumgrenzung der Setzung STETIG; in ihrem IMMER NOCH DAZWISCHEN drückt sie bereits aus, *daß sie eine einfache* SETZUNG *gar nicht sein will, sondern nur ein Satz.* Als SETZUNG ist eben schon das DIESES, WELCHES VOM JENES DURCH EINEN NICHT ALS DIESER FASSBAREN UNTERSCHIED UNTERSCHIEDEN IST, also der Begriff DICHT, nicht faßbar.

Das STETIG bleibt aber trotz *aller Versuche, es zu meistern,* vor der Ordnungslehre immer das ZWISCHEN WELCHES KEIN ZWISCHEN SEIN SOLL, also — Un-setzung. —

Ist der Begriff der STETIGEN Reihe der Zahlen in der angegebenen, einzig möglichen satzmäßig umschreibenden Form einmal eingeführt, so hat es einen klaren Sinn zu fragen: Wie ändert sich eine »Funktion« $y = f(x)$, in welcher sowohl y wie x »Veränderliche« sind, d. h. als ein Zeichen für jeden beliebigen Zahlenwert überhaupt stehen, wenn x das eine Mal als ein bestimmtes x und das andere Mal als ein um unbestimmt wenig vermehrtes x, als $x + dx$, gesetzt wird. Es soll dabei selbstredend nicht an ein echtes »sich verändern«, an ein »Werden« gedacht sein, mag auch später in der Lehre vom Werden der Begriff des »in Abhängigkeit Zugeordnetseins« eine besonders wichtige Rolle spielen.

Also für x sei gesetzt $(x + dx)$, dann muß für y $(y + dy)$ gesetzt werden. Wie verhält sich dy zu dx?

y ist das Ergebnis einer zahlenmäßigen Aufgabe, in welcher ein x als x, als dieses x, eine Rolle spielt; x ist in DIESEM Falle DIESES, obwohl es »jede« Zahl sein *kann.* Wird für x $(x + dx)$ gesetzt, so ist ohne weiteres klar, daß sich im allgemeinen für y ein $(y + dy)$ ergeben wird.

Die sogenannte Differentialrechnung geht nun bekanntlich so vor, daß sie zunächst für x ein $x + \Delta x$, d. h. ein um ein erklärtermaßen endliches Mehr vermehrtes x setzt und den Ausdruck $\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{f(x+\Delta x) - f(x)}{\Delta x}$

»ausrechnet«. Ist er ausgerechnet, dann wird in seinem Ergebnis Δx gleich Null gesetzt, d. h. vernachlässigt; so ist $dy : dx$ gewonnen.

Man ließ also ein zahlenmäßiges Etwas, von dessen Unterschiedensein von x man *zuletzt* absah, dessen Unterschiedensein von x man *zuletzt* als eine Nicht-zahl setzte, *zuerst* doch in seinem Unterschiedensein eine Rolle spielen. Hätte man den unterschiedsbezeichnenden Wert Δx sofort gleich »0« gesetzt, so hätte man $dy : dx = 0 : 0$ erhalten, also keinen eindeutigen, d. h. keinen als ein DIESES zu fassenden Ausdruck. Man bestimmte also, kurz gesagt, eines Quotienten »Grenzwert«, nicht den Quotienten zweier Grenzwerte.

Hier zeigt sich wieder deutlich, was »Stetigkeit« bedeuten *soll:* das *nächste* DIESES im Sinne des *lückenlosen* MEHR, das doch nicht durch einen als DIESEN faßbaren Unterschied vom vorangehenden DIESES geschieden ist. Da ist ein Etwas im Sinne eines MEHR als Unterschied, er spielt seine rechnungsmäßige Rolle, aber nur ein Etwas ist er, nicht etwas als DIESES MEHR faßbares.

Genau genommen wird ja das Δx nicht 0, d. h. sein Gesetztsein wird nicht aufgehoben zum ausdrücklichen Nichtgesetztsein; wohl aber wird gesagt: seine zahlenmäßige Kleinheit ist immer noch kleiner als irgendeine vom Denken setzbare Zahlenkleinheit; ein irgendwie als DIESER faßbarer *Fehler* wird also *nicht* begangen, wenn Δx wie 0 behandelt wird. Auf das *Nicht*-Dasein des *Nicht*-rechnungsmäßig-richtigen kommt es an. Es handelte sich um ausdrückliche doppelte Verneinung wie beim Unendlichen der fortschreitenden Form, an dem letzthin alles hängt. Nur auf dem Wege der doppelten Verneinung, also auf einem Umweg, ist das »Differential« faßbar. Was in Strenge ermittelt wird, ist ja überhaupt der »Differentialquotient«, und der ist eine ZAHL als DIESE.

Die »Anschauung« mag mit der hier gegebenen denkmäßigen Behandlung der STETIGKEIT unzufrieden bleiben; die Logik *muß* mit ihr zufrieden sein, denn sie sieht ein, daß sie nichts anderes leisten kann. Daher wird sie auch alles, was sie auf Sondergebieten mit Stetigkeit zu schaffen hat, so wenden, daß es nur das als geleistet ansieht, was sie leisten kann, und daß sie alles so formt, wie es ihrem Leistenkönnen entspricht. Was STETIG überhaupt nur bedeuten *kann*, das muß die Ordnungslehre bei jeder Anwendung dieses Begriffs immer ausdrücklicher wieder hinsetzen.

d) ZAHL UND REINE SOLCHHEIT

Ein besonders wichtiges Anwendungsbereich findet die Lehre von der Zahl in der Lehre vom Raum. Doch läßt sich nicht nur Räumliches der Zahlenreihe zuordnen. Der Zahlenreihe zuordnen läßt sich vielmehr alles, von dem ausgesagt werden kann, daß von ihm ein MEHR oder ein WENIGER da sei. Es gehört zu RUSSELLS Verdiensten, das besonders betont zu haben. Nichts steht grundsätzlich im Wege, auch alles mögliche Beziehliche der Zahlenreihe zuzuordnen, z. B. die Setzung VERSCHIEDENHEIT in ihrer Anwendung auf Solchheitsgruppen. Doch bleibt es hier und bei Ähnlichem, wenigstens dann, wenn die Solchheiten in ihrem unmittelbaren Sosein, etwa als verschiedene »Töne«, verschiedene »Freuden«, in Frage kommen, praktisch meist bei der bloßen Aussage MEHR—WENIGER überhaupt.

Was ZÄHLEN heißt, wurde schon an früherer Stelle gesagt; Zählen lassen sich, kurz gesagt, MENGEN; hier kommen nur die »natürlichen« Zahlen in Frage. Nicht minder einfach ist das ZAHLENMÄSSIGE ORDNEN von Setzungen, Einzigkeiten, Merkmalen, »Dingen« oder von was immer; es ist ein Zuordnen zu den Gliedern der Zahlenreihe als geordneter Reihe und ergibt ein »Erstes«, »Zweites«, »Drittes« und so fort. Hier werden die Zahlen »Ordnungszahlen« als ordnende Zahlen, während sie als Glieder der Zahlenreihe geordnete Zahlen sind.

Läßt sich etwas der STETIGEN Zahlenreihe derart zuordnen, daß verschiedenem Mehr-weniger des Etwas eindeutig bestimmt verschiedene Zahlen fest entsprechen, so sagt man, jenes Etwas lasse sich MESSEN. Jedes besondere Soviel des Etwas »hat« alsdann GRÖSSE und zwar DIESE GRÖSSE; kurz und nicht ganz genau sagt man: es ist »so groß«. GRÖSSE also ist eine in ihrer Verschiedenheit der Verschiedenheit der Zahlen zuordenbare Bestimmtheit am Sosein; GRÖSSE ist *Zahl von Etwas.*

Das Größehaben verschiedenen Soviel einer und derselben SINNESMÄSSIGEN REINEN SOLCHHEIT wollen wir in Sonderheit die STÄRKE (»Intensität«) dieser Solchheit nennen. Die Farbe Karminrot, der Ton C[1] kann also z. B. Stärke haben, warme Körper sind verschieden stark warm.

Stärken sind dem Begriff nach *stets* meßbar. Hierauf allein kommt es der Ordnungslehre an, mag auch im Praktischen nie oder doch sehr selten die Stärke reiner Solchheit als solcher unmittelbar gemessen werden[1].

[1] Wegen der »subjektiven« Täuschungen. Man vergleiche übrigens zu dieser ganzen Frage BERGSON: Essai sur les données immédiat. de la conscience, Cap. I. Er leugnet

Alles Messen setzt einen MASSTAB voraus; das Messen von Stärken insbesondere setzt irgend einen als STETIG angenommenen Stärken-Unterschiedszwischenraum (»Intervall«) der zu messenden reinen Solchheit voraus, dessen Anfangsstärke willkürlich die Zahl 0, dessen Endstärke willkürlich die Zahl 1 zugeordnet ist. Auf diese willkürlich festgelegten Zahlenwerte des »Maßstabs« werden alsdann alle gemessenen Stärken bezogen.

Das Messen braucht aber nicht etwa nur einen Helligkeitsmaßstab, sondern würde auch einen Karminmaßstab, einen Himmelblaumaßstab, einen g-Maßstab usw. brauchen, wenn praktisch ein solches Messen überhaupt von Bedeutung wäre. Aber es ist wichtig, sich klar darüber zu sein, daß begrifflich ein echtes Messen reiner Solchheit möglich ist[1].

Von OSTWALD ist darauf hingewiesen worden, daß Stärken sich nicht wie Raumgrößen zu einer Stärke zusammenfügen (»addieren«) lassen. Das ist in dieser Form gesagt nicht richtig. Freilich lassen sich nicht die Stärken zweier mit Rücksicht auf das Soviel an einer reinen Solchheit gemessenen »Dinge« zu einem »Dinge« mit einem größeren Soviel an derselben Solchheit zusammenfügen. Aber davon handeln wir hier ja gar nicht. Der stärkenmäßig bestimmten Solchheit eines Dinges, also der Stärke einer reinen Solchheit überhaupt, läßt sich nun aber sehr wohl ein Soviel an Stärke in Gedanken derart hinzufügen, daß man die Summe der ursprünglichen Stärke und der hinzugefügten erhält. Übrigens lassen sich doch auch nicht die Größe habenden Raumbestimmtheiten zweier »Dinge« so »addieren«, daß ein gleichgeformtes »Ding«, welches doppelte Größe hat, herauskommt.

Im übrigen ist die Lehre von der Größe und vom Messen Gegenstand einer Sonderwissenschaft[2].

7. VON DER RÄUMLICHKEIT

Viele, nicht alle Setzungen, sind in ihrem Sosein dadurch gekennzeichnet, daß ihre Merkmale zueinander eine ganz besondere Art der Beziehung besitzen, welche wir »RÄUMLICH« nennen; ja gewisse

die Möglichkeit, den Begriff der Intensität auf »Empfindungen« anzuwenden; freilich soll er im Sinne der Ordnungslehre ja vielmehr »Empfundenem« zugeordnet werden. — Durchaus unzutreffend ist die Ansicht, daß das Messen von Stärke eigentlich ein Zählen sei, daß also z. B. die Stärke des Rot einer Fläche durch die zahlenmäßige Angabe der »Dichte« gewisser Flecken auf ihr gemessen werde. Denkmäßig ist MESSEN auf alle Fälle etwas ganz anderes.

[1] Vgl. schon ARISTOTELES, Metaph. X, 1. [2] Hierzu B. RUSSELL, vergl. S. 59, Anm.; und E. MALLY: Meinongs Unters. zur Gegenstandsth. und Psychol., 1904, S. 121.

durch bestimmte Gruppen reiner empfindungsmäßiger Solchheiten, etwa die Farben, dargestellte Merkmale sind von »Räumlichkeit« durchaus unabtrennbar; das sind hinzunehmende Dinge. Auch Einzigkeiten von Setzungen in ihrem unmittelbaren Dasein können aufeinander »räumlich« bezogen sein. Wenn wir weiter von einem Gegenstand sagen, daß er FORM habe, so bedeutet das auch weiter nichts, als daß Bestandteile des Gesetzten, welche im übrigen von gleicher Solchheit sein mögen, in besonderer Art »räumlich« aufeinander bezogen sind.

Von dem »RÄUMLICHEN« als einer Art des SOSEINS, welche zugleich TRÄGER VON Beziehungen ist, geht also die Logik bei ihrer Erfassung der »Räumlichkeit« aus[1].

Zunächst freilich kann sie nichts weiter tun, als gewisse Kennzeichen »der Räumlichkeit«[2] in ihrem Sosein rein als daseiend setzen. Sie sind eben da und müssen als DIESE SOLCHEN festgehalten werden; ebensowenig wie von der als diese gesetzten Setzung »grün« läßt sich aber mehr von ihnen angeben, als daß sie DA SIND in ihrem Sosein.

Es geht die allgemeine Ordnungslehre nicht die Frage an, wie mir »psychogenetisch« das bewußte Haben von Räumlichkeit ersteht; nur beiläufig mag daher gesagt sein, daß das auf optischem, kinästhetischem (durch Bewegungen der Glieder und des Augapfels vermittelt) und taktischem Wege (durch Berührung der Leibesoberfläche vermittelt) der Fall ist. Die beiden ersten Wege geben zusammen das eigentliche NEBEN, der erste und dritte ergeben das HIER, der zweite die TIEFE, das erste das »DA DRAUSSEN«.

Auch der sogenannte »psychologische« Raum interessiert die allgemeine Logik nicht, sondern nur der geometrische[3]. DIESER mitsamt seinen »Axiomen« ist ihr unmittelbar geschauter Gegenstand, und alle »sinnlichen« Abweichungen von seiner Axiomatik, die etwa im psychologischen Raume auftreten, sind ihr erklärungsbedürftig, während

[1] Wir behandeln aber die Raumlehre rein als solche, ohne jede Rücksicht auf »Bewegung«; denn es LÄSST sich Raumhaftes rein als solches bewußt haben; auch ist es durchaus nicht zutreffend, wenn man sagt, daß Raumhaftes immer nur als Konstituent von Bewegung praktisch erlebt werde; Bewegung ist also nicht einmal psychogenetisch das »Erste«. [2] Aber »der Raum« ist nicht etwa die notwendige Form alles verschiedenen »Zugleich«. Ein Ton und ein Geruch z. B. können »zugleich« sein ohne »neben«einander zu sein. [3] Die Frage nach der »Subjektivität« oder Nicht-Subjektivität des Raumes (KANT) gehört überhaupt nicht in die Ordnungslehre, weder in die allgemeine, noch in die von der Seele handelnde, sondern in die Wirklichkeitslehre (Metaphysik).

diese Axiomatik selbst, z. B. in der Parallelenfrage, schlicht gehabt wird. Mit dem, was wir später »Naturraum« nennen werden, darf freilich der geometrische Raum nicht verwechselt werden.

a) DAS SOSEIN DES RÄUMLICHEN[1]

Die nur in ihrem DASEIN als solche festzulegenden SOSEINSKENNZEICHEN der Räumlichkeit sind folgende:

1. »DA DRAUSSEN« oder »vor« mir — eine unauflösliche Bedeutung, welche das Wissen um sogenannte »Tiefe« schlechthin, aber nicht um bestimmte Tiefe, einschließt.
2. HIER und DORT; oder: DER PUNKT.
3. »Hier« ist NEBEN »Dort«; »Hier« und »Dort« bedeuten aber auch EINE RICHTUNG, ein DORTHIN (aber nicht im Sinne einer Bewegung), unter vielen möglichen Richtungen; oder: die STRECKE, der STRAHL, durch zwei Punkte eindeutig bestimmt.
4. Die EBENE, durch drei Punkte, welche nicht auf einem Strahl liegen, eindeutig bestimmt.
5. Der RAUMABTEIL.
6. Es gibt »Stufen« der Räumlichkeit nur bis zum Raumteil hin, *also nur* DREI *Stufen*. Die Zahl *drei* tritt also als eine das Sosein des Räumlichen geradezu wesentlich kennzeichnende Zahl auf; *es ist dies das erstemal, daß die Logik eine »absolute« Zahl als wesentlichen Ordnungsbestandteil setzt*[2].

Mit dem Wissen um das Dasein dieser Kennzeichen der Räumlichkeit weiß ich aber noch mehr, nämlich dieses, daß DER RAUM als EINER der gemeinsame Schauplatz ihres Daseins ist. Ich weiß nämlich:

Erstens, daß sich Strecken, Ebenen, Raumteile durch Hinzufügen, von ihresgleichen um ein SO VIEL vermehren lassen, ja, selbst ein SO VIEL bedeuten. Strecken, Ebenen, Raumteile ordnen sich also jeweils einer Zahl zu, sie haben GRÖSSE, und zwar ohne Ende vermehrbare Größe: »der Raum« ist »endlich«[3].

---

[1] Vgl. hierzu vor allem die S. 106, Anm. genannten Werke und dazu HILBERT, Grundlagen der Geom., 2. Aufl., 1909. [2] In der Lehre von der Naturordnung wird sie das wieder tun. — HARTMANN sagt (Kategorienlehre S. 331) mit Recht, daß die Zahl 3 mit Rücksicht auf die Abmessungen des Raumes die erste »Konstante« der Logik sei. [3] Es mag Bedenken erwecken, schon an dieser Stelle des Ganzen und nicht erst in der Naturlehre, von »dem Raum« als »einem« zu reden. Ich finde aber bei Besinnung auf diese Frage, daß mir das Sosein der Setzung RÄUMLICH das Einssein »des Raumes« unmittelbar einschließt, ganz gleichgültig, ob ich Räumliches im Bereich des Naturwirklichen, Geträumten, Erinnerten oder Erfundenen erlebe.

Zweitens, daß ich Strecken, Ebenen, Raumteile in beliebiger, aber jeweils bestimmter Richtung und Größe zu »Figuren« aneinander setzen, daß ich »AUFBAUEN«, »konstruieren« kann[1] »im« Raum, und WIE ich es kann.

Indem ich die Ursetzungen — DASEIN, SOSEIN, EINDEUTIGSEIN, EINZIGKEIT — in bezug auf das Räumliche fordernd spielen lasse, kommt es weiter zu Setzungen, welche, in Hinblick auf die eingangs in ihrem daseienden Sosein festgelegten Setzungen, als abgeleitete Setzungen in bezug auf Räumlichkeit betrachtet werden müssen:

Diese Richtung ist DIESE Richtung, jene Richtung ist JENE Richtung. Zwei durch einen Punkt gehende Strahlen können DIESE und JENE Richtung haben. Es hat einen Sinn, vom UNTERSCHIED ihrer Richtungen zu reden und diesen mit einem kurzen Worte zu bezeichnen, als WINKEL.

Wie die Setzung »Richtungsunterschied«, so hat auch die Setzung »dieselbe Richtung« als Klasse mit Einzigkeiten einen eindeutigen Sinn, *Einzigkeiten der Klasse »dieselbe Richtung« heißen* »PARALLEL«. Es ist in ihre Umgrenzung eingeschlossen, daß sie keinen Winkel miteinander bilden. Denn Winkel bedeutet »Richtungsunterschied« und »Parallelen« haben *keinen* Richtungs-»unterschied«; man beachte hier die doppelte Verneinung. —

Einer näheren Erläuterung bedarf von diesen Dingen nur die UNENDLICHKEIT des einen Raumes. Dieses Wort soll NICHT bedeuten, daß ich »den Raum« in seinem Unendlichsein mit einer Soseinssetzung erfasse, SONDERN es geht nur auf den Raum in seiner Eigentümlichkeit als Träger von Beziehungen. Die sinnvolle Anwendung des Wortes »unendlich« in bezug auf den Raum setzt stets voraus, daß irgendwo in sehr großer »Ferne« ein HIER gesetzt oder, alltäglich gesprochen, »gedacht« sei, und will dann sagen: so fern auch dieses Hier liegt, es gibt immer noch Ferneres. »Der Raum« ohne bestimmtes HIER in ihm ist nur allgemeiner »Hintergrund«, wie jede Klasse mit Einzigkeiten ihn braucht[2], nur daß hier freilich der Hintergrund BESTIMMTES SOSEIN, nämlich eben das Sosein NEBEN oder AUSGEDEHNTSEIN, und zwar in 3 Abmessungen, besitzt. Aber der Hintergrund »ist« nur »da«, insoweit »Orte« im Sinne des Gesetztseins in oder, um im Bilde zu bleiben, »auf« ihm da sind.

---

[1] Das angebliche Tätigsein des Ich ist natürlich wieder bildlich zu verstehen.
[2] S. o. Seite 60.

b) DIE FORDERUNGFN ÜBER RÄUMLICHES

Die Logik setzt also das Räumliche als eine Art der möglichen Beziehung, welche ein besonderes, hinzunehmendes Sosein von Beziehlichkeit überhaupt ist; sie schaut ferner, daß die Setzung ZAHL sich als Größe räumlichen Gebilden zuordnen läßt.

Zum zweiten Male in meinem Ordnungsgeschäft mache in nun einen im eigentlichen Sinn besonderten Gebrauch von einer wegweisenden Vorschrift, welche später, wenn über »Natur« gehandelt wird, in noch weit bedeutsamerem Maße zur Geltung kommen wird; von der Selbstforderung der SPARSAMKEIT DER SETZUNGEN. Nicht als ob diese Selbstforderung nicht auch die Setzung der Ursetzungen beherrscht hätte, aber hier wird sie insofern weniger »besondert« verwendet, als eine eigentliche »Wahl« zwischen mehreren sich als möglich darbietenden festzuhaltenden Endgültigkeiten nicht in Betracht kam. Im Gebiete der Zahlenlehre freilich war das mit Bezug auf das »immer dasselbe« bedeutende + 1 + bereits der Fall; darum sagen wir, daß ich jetzt *zum zweiten Male* jenen Grundsatz in Besonderung anwenden werde.

Ich will jetzt ein besonderes Sosein, nämlich das räumliche, *mit so wenig Setzungen wie möglich* eindeutig kennzeichnen; natürlicherweise muß diese Sparsamkeit der Zusammengesetztheit des Soseins in ihrer Besonderheit Genüge tun.

Aus der Forderung der Sparsamkeit der Setzungen ergeben sich nun über die Besonderheiten des Bezogenseins der Räumlichkeitsletztheiten untereinander folgende Aussagen, welche sämtlich Besonderungen von Aussagen der allgemeinen Lehre von der Beziehlichkeit sind:

a) STETIGKEIT

Der in der Lehre von der Zahl eingeführte Begriff der STETIGKEIT der Zahlenreihe soll auf alles, was räumliche »Größe« hat, Anwendung finden — »der Raum ist stetig«. Der Begriff STETIG soll dabei ganz so, wie er, in einer das Denken zwar nicht ganz befriedigenden Form, dort gefaßt war, festgehalten werden.

Das ist durchaus etwas Neues. Ursprünglich erlebt in seinem hinzunehmenden Sosein wird im Bereich des Räumlichen nur das *Neben* in seinen drei Formen. Das *Neben* aber ist wirklich nur Soseinsweise, nichts anderes; wenn es rein erlebt wird, wird eben nur es erlebt. Im Größenbegriff bringe ich etwas Neues an das Neben heran; freilich nun mit allem, was daran hängt, *auch* mit der seltsamen Forderung — nicht »Setzung« — der STETIGKEIT.

Kürzer und vielleicht auch strenger ausgedrückt heißt das Alles: Ich schaue im Raumhaften die Bedeutung *stetig* als ordnungsstiftend.

β) DER SATZ VON DER GERADEN

Durch ein HIER und ein DORT, ein A und ein B, ist das NEBEN von A und B als GRÖSSE und ist auch die RICHTUNG von A »nach« B eindeutig bestimmt. Es wird jetzt gefragt: Läßt sich irgendeine Aussage machen, welche die Strecke AB als *größenmäßiges Neben* und den Strahl AB als *richtungsmäßiges Neben* eindeutig aufeinander bezieht[1]? In der bloßen Setzung »Richtungsmäßiges Neben AB« ist offenbar gar nichts inhaltlich einbeschlossen, also MITGESETZT, über eine Setzung in bezug auf »Größenmäßigkeit des Neben AB«.

Der Gegensatz zum »Richtungsmäßig Neben AB« ist »*Nicht*-Richtungsmäßig Neben AB aber doch ein Neben«, also etwa der »Weg« ACB; der Gegensatz zum »Größenmäßig Neben AB« ist »*Nicht*-Größenmäßig Neben AB aber doch ein Neben«, also kleiner oder größer als dieses.

Das größenmäßige Neben AB ist nun natürlich »sich selbst gleich« und nicht etwa größer oder kleiner als es selbst. Es soll hier aber gefragt werden: Bedeutet das *richtungsmäßige* Neben AB, d. h.: das »Neben AB« als DIESE Richtung AB, etwas Besonderes in bezug auf die *Größen* aller möglichen von A nach B führenden Wege — von denen zu reden das Ich wegen seines »aufbaulichen« Vermögens ein Recht hat?

Ich sage nun: Unter allen von A nach B führenden Wegen ist der Weg, welchen das *richtungsmäßige* Neben AB bestimmt, derjenige, welcher das *Geringste* (das »Minimum«) an Richtungs-*Abweichung* von der durch A und B als DIESE bestimmten Richtung, nämlich »keine« Richtungsabweichung, besitzt. Wenn es andererseits unter allen möglichen von A nach B führenden Wegen, als *größenmäßiges* Neben betrachtet, einen ausgezeichneten Fall im Sinne eines an Größe *geringsten*[2] Neben gäbe, und wenn diesen Fall der Weg AB als Neben darstellte, so wäre EINDEUTIGKEIT der Beziehung zwischen Richtungs-

[1] ENRIQUES (Probleme der Wissenschaft, deutsch von GRELLING, 1910) ordnet die Gerade als durch zwei Punkte bestimmte dem Sehraum, die Gerade als kürzeste aber dem Tastraum zu. Das ist aber keine Angelegenheit der reinen Ordnungslehre.
[2] Der »größte« Weg ist als ohn-endlich größer dem Denken nicht faßbar; der Weg, auf welchem B von A aus über C als etwa über den Eckpunkt eines gleichseitigen Dreiecks ACB erreicht würde, wäre zwar »ausgezeichnet«, aber nicht mit Rücksicht auf das GRÖSSENMÄSSIGE Neben.

neben und Größen-neben in einfachster, d. h. SETZUNGSSPARSAMSTER Form erreicht.

Es wird jenes Richtungsneben mit der geringsten Richtungsabweichung, also *das* Richtungsneben AB, dem denkmöglichen ausgezeichneten Fall von Größenneben zugeordnet sein: Die »Gerade«, d. h. »*das*« *Richtungsneben* AB, ist unter allen möglichen Wegen AB größenmäßig der »*kleinste*«; so sind zwei MINIMA einander zugeordnet.

»*Die Gerade AB ist der kürzeste Weg von A nach B.*«

Erst auf Grund dieser Festlegung[1] ist nun ein MESSEN von Raumgrößen, in Sonderheit von Strecken, möglich: eine *Gerade* wird eben als Maßstab verwendet.

Wer aber alles hier Gesagte ganz schlicht im Sinne der Lehre von Schauen fassen will, der muß sagen: ICH SCHAUE, DASS RICHTUNGSNEBEN UND KÜRZESTE VERBINDUNG DASSELBE SIND. Was das BEDEUTET, daß es nämlich die Zuordnung zweier Minima zu einander bedacht, hat unsere eingehendere Darstellung im Grunde nur in Breite ausgeführt.

γ) *DER SATZ VON DER EINEN PARALLELE*

Daß der räumlichen Grundgebilde, wenn wir vom Punkt absehen, *drei* sind — Strecke, Ebene, Raumteil — ist nur in seinem Dasein festzustellen; ebenso, daß zwei sich schneidende Gerade vier Winkel, drei sich in einem Punkte schneidende Gerade, welche nicht in einer Ebene liegen, acht Ecken bestimmen. Etwas Neues tritt aber dazu, wenn der Satz aufgestellt wird: »In einer Ebene gibt es in einem Punkt einer Geraden *nur eine* andere Gerade, welche mit ihr *gleiche* Winkel bildet, und zu diesem Geradenpaar ist wieder »im Raume« *nur eine* andere *gleiche* Ecken bestimmende Gerade in jenem Punkt möglich«.

Diesen Satz und seine Ergänzung: »Zu einer gegebenen Geraden läßt es in einem beliebigen gegebenen Punkt *nur eine* PARALLELE ziehen« gilt es als Endgültigkeitsaussage sparsamster Art einzusehen.

Eben hier ist es, wo sich Räumlichkeit als besondere Soseinsausprägung von ANORDNUNGSBESONDERHEIT, als besonderes Beziehungsbehältnis, sozusagen, darstellt, und zwar als ein Fall dreistufiger Anordnungsbesonderheit.

Wenn wir nämlich auf die sogenannte »Dreidimensionalität« des Raumes — welche nur ein anderer Ausdruck dafür ist, daß »in dem

[1] Oder der entsprechenden: »Zwei Punkte bestimmen größenmäßig *eine* Gerade«, d. h.: Richtungsneben und Größenneben sind einander wechselseitig *eindeutig* zugeordnet.

Raume« Raumteile, Ebenen, Strecken, und sie allein, möglich sind —, wenn wir auf sie, nachdem wir sie als Sonderfall von Anordnungsbesonderheit erkannt haben, die Forderung von der SPARSAMKEIT der Setzungen anwenden, das heißt: wenn wir DEN RAUM in seinem Sosein *vollständig* und doch mit Hilfe *möglichst weniger* verschiedener Setzungen als Anordnungsbesonderheitsfall kennzeichnen wollen, dann müssen wir uns desjenigen Falles von Anordnungsbesonderheit überhaupt erinnern, welchem das Kennzeichen größter Einfachheit zukam: das aber war der Fall der MEHRSTUFIGEN GLEICHGLIEDRIGEN GLEICHBEZIEHLICHEN (»HOMOGENEN«) ANORDNUNG. Dieser Fall einer Anordnungsbesonderheit schließt sowohl in bezug auf die Setzung »Glied«, wie in bezug auf die Setzung »diese (nicht jene) Beziehung« die geringste Zahl verschiedener Setzungen ein.

Auf RAUMORDNUNG angewandt wird nun zunächst aus dem »mehrstufig« ein »DREISTUFIG«; die »Glieder« sind »PUNKTE«; ihre Beziehung in der Urreihe und in allen abgeleiteten Reihen — welche »GERADE« sind — heißt GLEICHER ABSTAND oder, vielleicht besser: »Gleichheit in bezug auf Größenmäßigkeit des Abstands (des *Neben*)«. Dann aber folgt ohne weiteres die Richtigkeit der Sätze, daß es in einer Ebene nur *eine* Gerade gibt, welche in einem Punkte einer anderen in dieser Ebene liegenden Geraden gleiche (»rechte«) Winkel bestimmt, und daß es durch einen Punkt zu einer Geraden nur *eine* »Parallele« gibt.

Der Raum also wird durch Setzung des sogenannten Parallelenaxioms als eine »homogene« dreistufige Anordnungsbesonderheit geschaut: *deshalb* »eine« Parallele, *deshalb* »gleiche« (rechte) Winkel nur zwischen *zwei* Strahlen. *Deshalb* auch — um der Sache eine andere bekannte Wendung zu geben — wohl ein »absoluter« Winkel-, aber kein »absoluter« Streckenmaßstab[1].

Im Einzelnen gestaltet sich die Auffassung des Raumes als einer dreistufigen Anordnungsbesonderheit von setzungssparsamster Form, als einer SPARSAMSTEN FORM DER BEZIEHUNGSBESONDERHEIT also, folgendermaßen:

Es sei eine Reihe ohne Ende gesetzt, deren Glieder PUNKTE sind; in einem beliebigen endlichen Abschnitt der Reihe wird zunächst die Anzahl der Punkte als endlich, also als abzählbar gesetzt. Jeder Punkt hat zu zwei Nachbarn die Beziehung NEBEN. Alle Punkte und alle Neben sind je einer Setzung Einzigkeiten.

Durch das »ohne Ende« ist hier eine »kreisförmige« Anordnung ausgeschlossen; durch die Forderung, daß alle NEBEN setzungsmäßig dieselben sind, jede andere »Kurve«. Die gesetzte Reihe der Punkte, die Grundreihe, ist also die »Gerade«.

[1] Deshalb auch »ähnliche Figuren« (WALLIS). Man vergleiche über die dem V. Euklidischen Postulat gleichwertigen Aussagen z. B. BONOLA (deutsch von H. Liebmann). Die nichteuklid. Geom. 1908; H. BERGMANN, das phil. Werk Bolzanos 1909.

Jeder Punkt der Grundreihe ist Glied einer anderen Reihe von der Art der Grundreihe. Die so entstehende zweistufige Anordnung soll auch in ihrer Zweistufigkeit durchaus GLEICHBEZIEHLICH sein. Das heißt folgendes: Die Zweistufigkeit führt zwar andere Beziehungen überhaupt als das reine NEBEN der Grundreihe ein; die Beziehung des beliebigen Punktes n irgendeiner zweiten Reihe zu einem Nachbarpunkt des Punktes der Grundreihe, welcher sie erzeugte, ist jedenfalls nicht dasselbe NEBEN wie das NEBEN der Grundreihe. Aber eben dieses neue NEBEN soll nun nicht nur für den Punkt n jeder Reihe in der Gesamtheit der zweiten Reihen entsprechend wiederkehren, sondern es soll auch jeweils dasselbe sein mit Bezug auf *beide* Nachbarn jedes Punktes der Grundreihe. *Das heißt* »senkrecht stehen«; *ein* »neben« also nur kann in jedem Punkte derselben senkrecht stehend sein.

Ist nun, was bisher geschildert ist, der Fall, dann sind alle NEBEN in bezug auf *irgendeinen* bestimmten Punkt n jeder zweiten Reihe und den erzeugenden Grundreihenpunkt derselben Reihe Einzigkeiten einer Klasse, also einander »gleich«.

Irgendein Punkt n in der Gesamtheit der zweiten Reihen bestimmt also mit allen anderen Punkten n dieser Gesamtheit, *aber nur mit ihnen*, zusammen *eine und nur eine* dritte Reihe.

Das ist DIE PARALLELE zur Grundreihe.

Mit Absicht ist dieser Erörterung keine Abbildung beigegeben: sie würde ja »räumlich« sein, also nicht das rein Beziehliche *im* Räumlichen lediglich als solches zum Ausdruck bringen.

Die Untersuchungen des neunzehnten Jahrhunderts über die Frage nach der Möglichkeit einer sogenannten »nicht-euklidischen Geometrie« behaupten, erstens die beweismäßige UNABHÄNGIGKEIT des Parallelensatzes von den übrigen »Axiomen« des EUKLID gezeigt und zweitens den Nachweis geführt zu haben, daß ein »nicht-euklidischer« Raum möglich, d. h. setzungsmöglich, sei. Der euklidische Raum sei ein ausgezeichneter Fall unter vielen, nämlich er sei der Raum mit dem »Krümmungsmaße« O; der Begriff Krümmungsmaß ist hier von der Ebene und Strecke, wo er auch sinnfällige Bedeutung hat, denkmäßig übertragen auf »den Raum«, wo er der sinnfälligen Bedeutung entbehrt.

Um die Aussage der Metageometer logisch würdigen zu können, müssen wir ihre beiden angeblichen Leistungen scharf trennen.

Der Nachweis der UNBEWEISBARKEIT des Parallelenaxioms ist eine positive Leistung und von großer Bedeutung, ganz anders steht es mit dem angeblichen Nachweis der Möglichkeit nicht-euklidischer »Räume«. Das Bestehen der EINEN Senkrechten in einem Punkt einer Geraden und das Bestehen EINER Parallele zu einer Geraden wird UNMITTELBAR GESCHAUT; erst HINTERHER wird eingesehen, DASS durch diese beiden Sachverhalte der Raum INSOFERN, ALS ER EIN BEZIEHLICHKEITSRAHMEN IST, sich als »setzungssparsamster« Fall eines solchen erweist,

als solcher, der keiner besonderen »Konstante« (neben der Dimensionskonstante 3) zu seiner Kennzeichnung bedarf.

Was nun leisten die Metageometer? Sie zeigen die Möglichkeit des Bestehens anderer Formen von dreistufiger BEZIEHLICHKEIT als nur der setzungssparsamsten. Aber zeigen sie die Möglichkeit anderer *»Räume«?* Mit nichten. Das können sie gar nicht, denn sie treiben eigentlich gar keine »Geometrie«! Und wollten sie echte nicht-euklidische »Geometrie« treiben — nun, so würde das wohl nicht angehen: DENN DAS OBJEKT DER *Geometrie ist* ALS »EUKLIDISCH« UNMITTELBAR GESCHAUT. Es ist in diesem Zusammenhange wichtig, daß alle »Veranschaulichen« des sogenannten nicht-euklidischen Räume stets analogienhafte euklidische Veranschaulichungen sind.

Nicht-euklidische Geometrie ist also gar nicht »Geometrie«, sondern ein Abschnitt aus der allgemeinen Beziehlichkeitslehre, der fälschlich »Geometrie« genannt wird; und GEOMETRISCH liegt das Verdienst der Nichteuklidiker nur im Nachweis der Unbeweisbarkeit des Parallelensatzes und in der Erkenntnis, DASS der euklidische Raum als besondere Soseinsausprägung von Beziehlichkeit überhaupt der »einfachste Fall« ist.

Man darf nicht glauben, Geometrie, d. h. Lehre vom *Neben* zu treiben, wenn man das Neben zuerst beseitigt.

Das also geben wir den Metageometern zu: Jeder nicht-euklidische Raum *wäre* ein zusammengesetzteres Gebilde[1] als der euklidische. Aber wir fügen hinzu: nur der euklidische Raum ist DER RAUM.

Von »Erfahrung«, von einer »Angemessenheit« an »Tatsachen« oder dergleichem ist hierbei natürlich gar keine Rede. Von »Dingen«, welche sich eben bei »Bewegung« im Raum ihrer Form nach nicht »verzerren«, welche »starr« sind, wo immer sie sich befinden, erst recht nicht. Abweichungen von diesem Sachverhalt würden wir immer als durch etwas *im* Raum bedingt ansehen müssen; doch gehört diese ganze Angelegenheit in die Naturlehre.

Auch mit »Anschauung« im EIGENTLICHEN Sinne des Wortes darf man uns bei der Frage nach der »homogenen« Natur des Raumes nicht kommen: für die Anschauung, d. h. das Gesicht, *verändert* ja gerade,

[1] Das Parallelenaxiom ist also zwar *aus* den anderen »Axiomen« der Raumlehre — (d. h. aus den lediglich setzbaren Soseins-Kennzeichen des Räumlichen und aus der Forderung über die Gerade) — *nicht* ableitbar; »ableitbar« *überhaupt* aber, d. h. als Sonderfall eines Allgemeineren erkennbar *ist* es: nämlich als Sonderforderung, die aus der Allgemeinforderung der Sparsamkeit fließt; (vgl. H. BERGMANN, Werk Bolzanos S. 167 ff. und COUTURAT, Phil. Prinz. der Math., S. 314 ff.).

der »Perspektive« wegen, eine bewegte Figur fortwährend ihr augenblickliches Sosein und *schneiden* sich »Parallelen«!

»Reine Anschauung« im Sinne KANTS, als ein, unabhängig vom Widerspruchsatze endgültige Richtigkeitsüberzeugtheit Verleihendes, mag man, wie wir noch sehen werden, anrufen für die Dreiheit der Abmessungen des Raumes, das heißt dafür, daß es nur Strecken, Flächen und Raumteile, aber nicht mehr als Gebilde im Raume gibt[1]. Wird »reine« Anschauung für Aussagen über die Begriffe »senkrecht« und »parallel« angerufen, so tritt aber immer schon besonderes Ordnungsmäßiges, das freilich auch »geschaut« wird, in sie hinein. So auch, wenn die Darlegung des Parallelensatzes sich etwa die Form gibt: Dieses Hier ist DIESES, diese Richtung, welche Klasse mit Einzigkeiten sein mag, ist DIESE — also ist die Setzung »diese Richtungseinzigkeit in diesem HIER«, eindeutig bestimmt, d. h. es gibt in DIESEM Hier nur *eine* Parallele zu einer Geraden. Eben *daß* »Hier« und »Richtung« EINDEUTIG zusammenhängen können, entspringt nicht ganz »reiner«, d. h. bloß soseinserfassender, sondern schon ordnungshaft durchtränkter »Anschauung«. Immerhin mag gesagt sein:

Durch Schau (»Anschauung«) erhält der Raum ursprünglich seine Kennzeichen, und ausdrückliche Ordnungsschau bestimmt dann »hinterher«, was an Ordnungshaftem diese Kennzeichen alles in sich bergen, d. h. was z. B. der Satz von der *einen* Parallele beziehungstheoretisch eigentlich heißt.

Der Raum mag also »anschauungsmäßig« seine wesentlichste Bedeutung erlangen: nur das *Denken* kann fordernd seinen Kennzeichen beikommen.

δ) DER SATZ VON DER SPIEGELBILDLICHKEIT

Zu erörtern bleibt endlich noch der Begriff der SPIEGELBILDLICHKEIT, welcher unter gewissen Umständen für die Raumlehre von Bedeutung wird. Die »Kongruenzsätze« für die Ebene werden bekanntlich ohne Rücksicht auf ihn ausgesprochen; man sagt da recht unpassend, man könne zwei spiegelbildliche, aber »kongruente« Dreiecke ja durch »Drehung« aus der Ebene heraus zur Deckung bilden. »Gedreht« aber soll hier ja doch überhaupt nicht werden, und aus dem RAUME »hinaus« könnte man mit Rücksicht auf rechte und linke Hand denn doch wohl nicht!

[1] Im Sinne der »analytischen Geometrie« lassen sich Räume von beliebig, ja von unendlich vielen Abmessungen erdichten; diese Seite der »Metageometrie« hat mit den Untersuchungen über die »Krümmung« des Raumes *nichts* zu tun.

Spiegelbildlichkeit soll nur bedeuten: man darf den Raum zur Kennzeichnung gewisser Räumlichkeitsgebilde als ZWEISEITIGE gleichgliedrige gleichbeziehliche Anordnungsbesonderheit auffassen, wobei aber, da der Raum eine durchaus »homogene« dreistufige Anordnungsbesonderheit sein soll, nicht nur der Ausgangspunkt der Zweiseitigkeit, sondern auch die Richtung der »zwei Seiten« durchaus beliebig ist.

c) VON DER GEOMETRIE

Auf die verschiedenen Arten von Geometrie gehen wir hier nicht ein; alle, auch die sogenannte »analytische« und »synthetische« hängen ja an den Sätzen über das Dreieck und damit an den Grundforderungen über Räumliches.

Daß alle »arithmetirierende«, also auch die sogenannte analytische Geometrie das eigentlich »Geometrische« gar nicht trifft, sondern nur Etwas, daß das Geometrische sozusagen begleitet, geht wohl schon aus unseren Ausführungen über die Metageometrie hervor. Geometrie eben handelt vom »Raum«; Gleichungen handeln NICHT vom Raum. Wenn wir später auf die sogenannte mathematische Physik zu sprechen kommen, werden wir ähnliche Erwägungen anstellen.

Daß wir Kurven nicht durch die »Bewegung« eines Punktes erzeugt denken, geht aus dem ganzen Gange unserer Ordnungslehre, welche ja den Begriff WERDEN bis jetzt noch gar nicht kennt, hervor.

»Stetige Richtungsänderung«, wie sie also z. B. beim Tangentenproblem eine Rolle spielt und wie sie der Grund der Anwendung der Differentialrechnung auf Geometrie ist, ist uns keine Richtungs»Änderung«, sondern ein »in diesem Punkte diese, in einem STETIG-NAHEN jene Richtung haben«.

Der Differentialquotient war uns in der Zahlenlehre eines Quotienten Grenzwert, nicht der Quotient von zwei Grenzwerten. Das war alles ganz eindeutig. Wie steht es nun aber, wenn, bei Anwendung der Infinitesimalrechnung auf Geometrie, der Begriff des NÄCHSTEN im Sinne der Stetigkeit mit Rücksicht auf Raumgebilde in Frage kommt? *Was* ist hier »nächst«?

Mit dem Begriff »PUNKT« kommt man hier nicht aus. Punkt ist Punkt, ist HIER, und ist *nichts* weiter. Man braucht außer dem Punkt das NEBEN, den ABSTAND, *er* ist ja die BEZIEHUNG, mit Rücksicht auf welche Räumlichkeiten ein Sonderfall von Anordnungsbesonderheit ist. Mit Rücksicht auf das wie eine Farbe nur in seinem Dasein auf-

zuzeigende NEBEN ist Raum eine gleichgliedrige gleichbeziehliche Anordnung dritter Stufe.

Nicht Punkte also, sondern das NEBEN, oder, wenn man will: das NEBEN VON »PUNKTEN«, soll der STETIGEN Größenreihe zuordenbar sein[1], und zwar das Neben in drei Stufen von Anordnung. Vom NEBEN soll es den »unendlichkleinen« Zuwachs geben.

Wenn das festgelegt ist, dürfen wir wohl in der Tat die Räumlichkeitslehre der Zahlenlehre, und auch ihrem »Infinitesimalkalkül«, übergeben[2]. Aber die Logik muß erstens darauf bestehen, daß DER RAUM nicht nur als unendlich große Anzahl von Punkten, sondern als eine Punktgesamtheit, welche DREISTUFIG GEORDNETES NEBEN hat, aufgefaßt werde, und zweitens darauf, daß die Zahlenlehre, welche ja ein Teil der allgemeinen Beziehungslehre ist, das Geometrische immer nur einer seiner Seiten nach, aber nie in seiner eigentlichen Fülle trifft.

d) ZUR KANTISCHEN RAUMLEHRE

Obwohl unsere Raumlehre, welche alle Aussagen über den Raum unter die Gesichtspunkte der sparsamen Ordnungssetzungen im Rahmen der beziehungstragenden Solchheit DREISTUFIGES NEBEN stellt, für eine eindeutige erschöpfende Behandlung aller Fragen über Räumlichkeit vollkommen genügt, wollen wir, der großen Bedeutung ihres Urhebers wegen, an dieser Stelle auch der Raumlehre KANTS noch einige zusammenhängende Worte widmen, damit zugleich ergänzend, was wir schon gelegentlich über sie gesagt haben.

Daß uns freilich KANTS Lehre von der sogenannten »Subjektivität« der Raumanschauung in diesem Werke gar nichts angeht, ist für den, der sich mit uns entschließt, Ordnungslehre von Wirklichkeitslehre zu sondern, ohne weitere Erläuterung klar.

Es handelt sich also vornehmlich darum, daß nach KANT die Geometrie eine auf »reiner Anschauung« beruhende Wissenschaft »nicht

[1] Wohl verstanden: Das NEBEN, wie es etwa »sinnlich« in Form von Flächen und Körpern erlebt wird, ist reine erlebte Form des So-DASEINS, und hat mit Stetigkeit nichts zu tun. Die Frage nach dieser tritt erst auf, wenn die Logik die Setzung GRÖSSE auf das Sosein NEBEN anwendet. *Nicht also wird etwa »anschaulich« Stetiges unmittelbar erlebt,* wie wohl gelegentlich gesagt worden ist; (vgl. S. 113).

[2] Nur scheinbar ist natürlich nach unserer Lehre eine endliche Strecke, als aus »unendlich-vielen« »unendlich-kleinen« NEBEN bestehend, eine sogenannte »vollendete Unendlichkeit« und also das Unendliche doch setzbar. Die endliche Strecke »besteht« doch eben nicht aus jenen unendlich-vielen unendlich-kleinen NEBEN, sondern sie ist, was sie ist. Nur weil sie *auch* GRÖSSE hat, läßt sich der Teilungsgedanke »ohne Ende« auf sie anwenden; *sie* ist aber das erste.

aus Begriffen, sondern aus der Konstruktion von Begriffen« ist, welche »synthetische Urteile a priori« aufstellt.

»Reine Anschauung«, um mit ihr zu beginnen, mögen wir, wie schon gesagt wurde, die Erfassung des »DA DRAUSSEN« und des NEBEN und zwar des DREISTUFIGEN Neben nennen; wir mögen das tun, um die Soseinserfassung dieser Solchheit von der Soseinserfassung der »Empfindungen« genannten Solchheiten zu scheiden. Ein scharfer Unterschied besteht hier aber nicht, und wir haben höchstens deshalb Grund, beide Soseinserfassungen zu scheiden, weil das NEBEN *eine* besondere Kennzeichnung hat, welche der reinen Solchheit fehlt. Sie ist es, die in KANTS Bezeichnung der Geometrie als einer Wissenschaft »aus der Konstruktion von Begriffen« ihren passenden Ausdruck findet.

In bezug auf das dreistufige Neben, also DEN RAUM, soweit er nur »rein angeschaut« ist, können wir nämlich, wie wir schon wissen, *ganz bestimmte Setzungen durch die »Einbildungskraft« »schaffen«*, können wir »konstruieren«, wie man sagt, und gewinnen ein näheres Wissen um Räumlichkeit gerade im Anschluß an diese Setzungen.

Natürlich sind für uns, die wir unseren Ursachverhalt »ICH HABE BEWUSST GEORDNETES ETWAS« zur Urgrundlage haben, die Ausdrücke »konstruieren« und »durch Einbildungskraft schaffen« bildlich zu verstehen. Streng muß es heißen: Ich schaue eine große Fülle von Raumessondergebilden, die Ellipse, das Dreieck, die Kugel, den Zylinder, als *mögliche* Setzungen, als vorweggenommene Sonderraumesordnungen, als »antezipierte Schemata«, und ich schaue auch, wenn etwa eine sogenannte Hilfslinie, die in einem Beweise eine Rolle spielen soll, *möglich* ist.

Die *Möglichkeit* ist hier aber NICHT gleich bloßer Widerspruchslosigkeit, obschon es sich noch nicht um »Natur«-möglichkeit handelt. Eben in diesem neuen Möglichkeitsbegriff liegt besondere, der Geometrie eigene Schau.

Der Satz von der Geraden als der kürzesten, der Parallelensatz wird nun auch geschaut, meinetwegen »rein angeschaut«, aber hier tritt zu der bloßen »reinen Anschau« denn doch etwas hinzu, was KANT nicht sah, etwas, was man die RECHENSCHAFTSABLAGE der Ordnungslehre nennen könnte, die Einsicht nämlich, DASS hier etwas »angeschaut« wird, was zugleich unanschaulich als im Rahmen reiner Beziehlichkeitslehre setzungssparsamst, als »einfachster Fall«, »geschaut« wird. Die Euklidität des Raumes also wird nicht nur »angeschaut«, sondern auch bewußt ordnungshaft als mit besonderem Endgültig-

keitstone behaftete bewußt gehabt. LEIBNIZ war dieser Einsicht näher als KANT.

Daß es sich nun endlich um ein Wissen »a priori«, also um ein gewohnheitserfahrungsfreies und darum, wie sich des Näheren noch anläßlich der Naturtheorie zeigen wird, nicht nur »wahrscheinliches« Wissen bei allem Geometrischen handelt, geben wir KANT wiederum zu. Mein Wissen um Räumlichkeit gilt in der Tat für mich unbedingt unabhängig vom Quantum der »Fälle«.

Nun aber kommt der Begriff »synthetisches Urteil«, das heißt also in unserer Sprechweise: begriffsschaffendes Urteil, also ein Urteil, welches aus einem Begriff A und einem Begriff B einen Begriff C neu schafft.

Das Urteil »Der Raum hat drei Abmessungen« ist jedenfalls nicht »synthetisch«, sondern »analytisch« — denn wir *meinen* als »Raum« eben durchaus das dreistufige Neben: dieses in seinem Sosein setzen wir als daseiend. Das gilt auch bezüglich der Zahl 4 als der Zahl der Winkel, die zwei sich schneidende Strahlen bilden: daran hängt dann weiter die Zahl π und alles möglich andere. Hier zuerst in der Ordnungslehre treten ja, wie wir wissen, »absolute« solchheitsbestimmende Zahlen als in ihrem Dasein einfach setzbar auf.

Wie steht es nun mit den Sätzen »die als Richtung Gerade ist die Kürzeste als größenmäßiges Neben« und »Es gibt durch einen Punkt nur eine Parallele zu einem Strahl«[1]?

Mir scheint, hier ohne nähere Erläuterung von »erfahrungsfreien« begriffsschaffenden Urteilen, also »synthetischen Urteilen a priori«, zu reden, sagt nicht genug, obwohl es natürlich nicht falsch ist, WENN Gerade eben nur als »gerade«, Parallele nur als »Linie von überall gleichem Abstand« DEFINIERT ist. Denn dann ist sicherlich jedes der beiden Urteile »synthetisch«[2], und »apriori« ist es auch. Der erste Satz redet davon, daß erstens *überhaupt*, und zweitens in *bestimmter* Weise Größenneben und Richtungsneben zusammenhängen; daß dieser Zusammenhang überhaupt besteht, liegt nun zwar bereits im lediglich »angeschauten« Räumlichen, daß er aber ein solcher ist, wie der Satz von der Geraden besagt, das schaute ich ja als Ausdruck einer besonderen Form der beziehlichen Sparsamkeit; der Parallelensatz hängt, wie wir ausdrücklich darlegten, in anderer Weise an dem Sparsamkeitsbegriff.

[1] Echt »analytisch« ist aber der Satz: »Parallelen, das heißt richtungsunterschiedsfreie Grade, schneiden sich nicht«; aber das ist nicht *der* »Parallelensatz«. [2] S. o. S. 74.

Das »Urteils«-hafte an den Sätzen »Die Gerade ist die kürzeste«, »Die Zahl der Parallelen durch einen Punkt zu einer Geraden ist Eins« erscheint hier doch eigentlich als recht unwesentlich. Daß die Zusammengehörigkeit von »Gerade« und »Kürzeste«, von »Parallel« und »Eins« besteht, das ist die Hauptsache.

Apriori ist das, wir wissen es schon. Es ist andererseits nicht etwa apriori auf Grund des Widerspruchssatzes. *Synthetisch* ist es, insofern es verknüpft. Also: apriori wird Synthese geschaut.

Das ist die Hauptsache. Ein nicht nur »formales« apriori des Schauens liegt vor. Besagt demgegenüber der Begriff des synthetischen »Urteils« apriori wirklich etwas besonderes Wichtiges?

Doch wie steht es nun mit allen Sonderlehrsätzen der Geometrie? Die Kreissätze, die Ellipsensätze werden offenbar durch »Kreis« und »Ellipse« schlicht *mitgesetzt*. Denn Kreis und Ellipse waren ja nicht nur so obenhin gesetzt, sondern sie waren gesetzt als Gebilde im euklidischen Raum. Mit ihnen waren also gesetzt erstens alle Axiome, zweitens ihre eigene Möglichkeit als antezipierte Schemata, drittens die Möglichkeit aller etwa an ihnen möglichen Sondergebilden (Sekanten, Tangenten usw.). Das alles hatte man, als man »Kreis« oder »rechtwinkliges Dreieck« setzte, und nun »beweist« man Sekantensatz und Pythagoras durch bloßes »Herauslösen« aus dem, was man hat, mit Hilfe schon bekannter »Gleichheiten«[1]. Man muß eben immer, daß man eine euklidische Figur gesetzt hatte, mit in den Kauf nehmen. Die Einsicht in das Verhältnis zwischen einem axiomatischen und einem abgeleiteten Satz in der Geometrie ist also offenbar »analytisch« gewonnen. Aber darum wird der abgeleitete Satz als solcher nicht analytisch, sondern bleibt, wenn man so will, »synthetisch-apriori«[2], wenn auch die Zusammengehörigkeit, welche er ausdrückt, nicht, wie Schopenhauer wollte, unmittelbar geschaut wird.

e) DER UNENTWICKELTE ENTWICKELBARE BEGRIFF

Für die »Geometrie« als Sonderwissenschaft ist, wie wir wissen, neben der Kenntnis des hinzunehmenden Soseins des Räumlichen und der Forderungssätze über den Raum als Beziehungsform das »*aufbauliche* Vermögen der Einbildungskraft« in Sachen der Räumlichkeit die Hauptsache. Dieses Vermögen liefert dem weiteren Denken ja erst

[1] Ähnlich Lotze, Logik S. 146f.; s. a. von der Pforten, Viertelsjahrsschrift f. wiss. Phil. 39 und 40. Vgl. auch oben S. 111. [2] Vgl. oben S. 109.

seine Gegenstände in Form von Dreiecken, Ellipsen, Rotationsflächen und so fort[1].

Aus der Lehre vom Sosein kennen wir bereits den Begriff der Soseinsgruppe als der Gesamtheit derjenigen Setzungen, welche gemeinsam dasselbe Allgemeine mitsetzen. Jetzt tritt er wieder auf, wenn etwa »die Kegelschnitte«, »die regulären Polyeder«, »die Polygone« zuerst in ihrem möglichen Bestehen geschaut und dann auf Grund gewisser Eigentümlichkeiten der Beziehung zusammengefaßt werden.

War aber der Begriff der Soseinsgruppe bisher ein bloß Hinzunehmendes, so tritt hier zu ihm ein Kennzeichen von ganz seltsam neuer Art, das, schon an früherer Stelle von uns kurz erwähnt, eben jetzt von unermeßlicher Bedeutung werden wird:

Für die Farben z. B. ließ sich nur schlicht hinsetzen, daß es diese und keine anderen Farbenarten »gibt«; die Gesamtheit der Farben ist ein hinzunehmendes Sosein wie jede einzelne von ihnen. Für die Kegelschnitte, die »regulären Polyeder« und andere Gruppen läßt sich *einsehen*, daß es sie nur in *diesen* Sonderheitsausprägungen, etwa als Ellipse, Parabel, Hyperbel, Kreis, Linie, *geben kann*[2]. Die Setzung »Kegelschnitt« oder »reguläres Polyeder« setzt hier, obwohl scheinbar die »inhaltärmere«, aus sich heraus jene Einzelsetzungen mit[3]. Freilich tut sie es nur wegen unseres Wissens um den Raum als besonders gearteten Beziehungsrahmen überhaupt.

Wir wollen das ausdrücken durch den Satz: Im Gebiete der Raumlehre enthält der Begriff einer Gattung die Arten dieser Gattung UNENTWICKELT in sich. Aus diesem unentwickelten Enthaltensein der Arten in der Gattung stammt es, daß, seltsamerweise, der Anschein entsteht, als werde das inhalt*reichere* vom inhalt*ärmeren* mitgesetzt. In der Tat waren Mitgesetztes und Mitsetzendes gleich inhaltreich; das scheinbare Verhältnis des Mitsetzens ist vielmehr ein Verhältnis der Besonde-

[1] Sie sind »Gegenstände« in jener ganz allgemeinen Bedeutung des Wortes (s. o. S. 24), in der auch die Setzung Beziehung überhaupt Gegenstand ist. Selbstredend sind sie keine »Dinge«, ja, sie sind nicht einmal »Vorgestelltes« in unserm Sinne, sie sind ganz bestimmte einheitliche Beziehungsbesonderheiten von teilweis sehr zusammengesetzter Art. Freilich kann ich auch eine bestimmte Einzelfigur vorgestellt oder dinghaft erleben, und tue das sogar meist, wenn ich eine Figurart überhaupt bewußt habe — aber daran liegt der Geometrie nichts. — Von arithmetischen »Gegenständen« gilt Entsprechendes. [2] Kurze aber zutreffende Bemerkungen hierzu bei Riehl, Phil. Kritiz., Bd. III, Kap. 4, Nr. 7. [3] Deshalb erhält das »disjunktive« Urteil hier als »vollständig-disjunktives« seine eigentliche Bedeutung.

RUNG; das »Allgemeine« erscheint hier in seiner bedeutungsvollsten Form; es erscheint eben als UNENTWICKELTER ENTWICKELBARER BEGRIFF[1].

In einfachster Form liegt die Möglichkeit vollständiger Artbesonderung aus der Gattung heraus bereits in der Lehre von Anordnung und Zahl vor, denn auch diese Lehren kennen unentwickelte entwickelbare Begriffe. Aber erst in der Raumlehre gelangt jene Möglichkeit zu gleichsam praktischer — und zwar sehr großer — Bedeutung.

Wir werden später davon zu reden haben, daß einer der Gründe, welcher, wie wir sehen werden, alle Naturwissenschaft zur Mathematik treibt, der Wunsch nach der Verwendbarkeit UNENTWICKELTER ENTWICKELBARER BEGRIFFE ist. Denn nur solche Begriffe machen RATIONELLE SYSTEMATIK möglich[2]. Ja, auch die Metaphysik DENKT sich wenigstens ein Wesen, das im Besitze unentwickelter entwickelbarer Begriffe ist für solche Gebiete des Soseins, für welche ich sie nicht besitze.

Denn *Ich* schaue unentwickeltes Entwickelbares nur im Rahmen der Mathematik im weitesten Sinne des Wortes.

8. VON DER MANNIGFALTIGKEIT UND IHREM GRADE

Die Lehre vom Sosein hat mit der eingehenden Erörterung eines Begriffs abzuschließen, welcher in weiterhin zu entwickelnden Gebieten der Ordnungslehre eine sehr bedeutsame Rolle zu spielen berufen ist, mit dem Begriff der MANNIGFALTIGKEIT.

Jedes SOSEIN, beziehe es sich auf eine Setzung oder auf viele Setzungen oder Setzungseinzigkeiten, welche als Eines betrachtet, also in eine Setzung zusammengefaßt sind, ist ein Ganzes gekennzeichnet durch die nicht weiter auflösbaren, sondern nur aufzeigbaren Ordnungsbestandteile: REINE SOLCHHEIT, BEZIEHLICHKEIT ÜBERHAUPT, ZAHL ÜBERHAUPT, RAUMANORDNUNG und RAUMZAHL im besonderen, TÖNUNG und KREISZEICHEN.

Reine Solchheit ist jeweils DIESE, sie ist in sich einfach, nur die STÄRKE tritt praktisch zu ihrer Kennzeichnung jeweils hinzu; sie ist also SOLCHE in DIESER (zahlenmäßigen) STÄRKE, *hat* diese Stärke (Größe); einfach sind auch alle Arten der TÖNUNG.

Beziehlichkeit überhaupt ist auch DIESE, aber sie ist stets vergesellschaftet, und zwar insofern, als sie DIESE GLIEDER, jeweils der gegenstandsmäßigen reinen Solchheit und ihrer Stärke nach gekennzeichnet,

[1] Vgl. S. 62. [2] Kristalltheorie, Materientheorie usw.

und insofern sie DIESE BEZIEHUNGEN zwischen ihren Gliedern hat. Als Raumanordnung gefaßt wird Beziehlichkeit zu einer solchen, deren Beziehungen ABSTÄNDE sind mit bestimmter RICHTUNG.

ZAHL kennzeichnet, abgesehen von ihrer Beziehung zur Stärke reiner Solchheit, die Menge der Glieder überhaupt, die Verschiedenartigkeit des Soseins der Glieder — es sind »SO VIELE VERSCHIEDENE« Gliedarten vorhanden —, die Verschiedenartigkeit des Soseins der Beziehungen und endlich die Einzigkeiten, in denen jede Gliedart und Beziehungsart auftritt.

Ein Sosein wird sich, von der Tönung und in Sonderheit dem Kreiszeichen abgesehen, also letzthin ausdrücken lassen als bestehend aus: SO VIELEN der Stärke und Solchheit nach verschiedenen GLIEDARTEN, in jeweils, das heißt den Einzigkeiten jeder einzelnen so starken Solchheit nach, SOLCHEN ANZAHLEN, zwischen denen SO VIELE verschiedene BEZIEHUNGSARTEN, jeweils in SOLCHEN ANZAHLEN der Einzigkeiten vorhanden, bestehen.

Ein in dieser Weise als solches gekennzeichnetes Sosein einer Setzung — handle es sich um die Setzung »Gerechtigkeit« oder »Lokomotive« oder »Nixe« — wollen wir die MANNIGFALTIGKEIT der Setzung nennen[1].

GRAD einer Mannigfaltigkeit aber wollen wir die ANZAHL der zu ihrer vollständigen Kennzeichnung hinreichenden unzerlegbaren Setzungsarten nennen; diese unzerlegbaren Setzungsarten sind also Gliedarten oder Beziehungsarten oder Tönungen.

Der Grad der Mannigfaltigkeit einer Setzung wird also, von den Tönungen abgesehen, bestimmt:

durch die Anzahl ihrer, der stärkemäßig bestimmten Solchheit nach verschiedenen Gliedarten,

durch die Anzahl der Einzigkeiten jeder Gliedart,

durch die Anzahl aller Beziehungsarten zwischen den Gliedern,

durch die Anzahl der Einzigkeiten jeder Beziehungsart.

Räumlichkeitsbeziehungen sollen in den Begriff BEZIEHUNG mit einbeschlossen sein. Wir können kurz die durch die Anzahl der Gliedarten und Gliedeinzigkeiten ausgedrückte Seite der Mannigfaltigkeit als *Mannigfaltigkeit nach Zahl*, ihre durch Beziehliches ausgedrückte Seite als *Mannigfaltigkeit nach Bauart* bezeichnen.

[1] Dieses Wort bedeutet uns also *nicht* dasselbe wie RIEMANN und seinen Nachfolgern auf dem Gebiete der Mathematik. WUNDT (Syst. d. Phil. 1889, S. 247 ff.) verwendet es in wesentlich unbestimmterem Sinne als wir.

Um nicht den Grad einer Mannigfaltigkeit zu niedrig einzuschätzen, wird man gut tun, im Anfang auf die Beziehung *jedes* Gliedes zu *jedem* anderen das Denken zu richten. Es liegt aber im Wesen der Anordnungs-, Zahlen- und Räumlichkeitslehre, daß sich am Ende die Anzahl verschiedener Arten der Beziehung meist erheblich wird vermindern lassen, daß nämlich eine Beziehungsart viele andere Beziehungsarten mitzusetzen erlauben wird.

In der Reihe

$$\ldots 6 - 5 - 4 - 3 - 2 - 1 - 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 \ldots$$

wird man z. B. zunächst die Beziehungen $1 - 0$, $2 - 0$, $3 - 0$ usw. und $0 - 1$, $0 - 2$, $0 - 3$ usw. jeweils als verschiedene setzen, dann aber einsehen, daß sie alle folgen aus den Setzungen ZWEISEITIG, SCHRITTGLEICH, $+ 1 +$ ALS SCHRITT.

Die »Geometrie« ist in besonderer Vollkommenheit die Lehre von der Verminderung der letzten Beziehungsarten. —

Zwei Setzungen sollen ihrer Mannigfaltigkeit nach GLEICHGRADIG heißen, wenn bei ihnen die vier Anzahlen, welche den Grad einer Mannigfaltigkeit kennzeichnen, jeweils einander gleich sind.

Sind zwei Setzungen in ihrer Mannigfaltigkeit nicht gleichgradig, so wird die eine, da der Grad einer Mannigfaltigkeit ja durch Anzahlen angegeben wird, GRADÄRMER, die andere GRADREICHER sein. Hier sind nun folgende Fälle zu unterscheiden:

Zwei Mannigfaltigkeiten unterscheiden sich nur durch die Anzahl der verschiedenen, durch stärkenmäßig bestimmte reine Solchheiten dargestellten Gliedarten: GLIEDARTREICHERE und GLIEDARTÄRMERE Mannigfaltigkeiten.

Zwei Mannigfaltigkeiten unterscheiden sich nur durch die Anzahl der Einzigkeiten einer oder mehrerer Gliedarten; wir reden von GLIEDEINZIGKEITSÄRMER, GLIEDEINZIGKEITSREICHER.

Hier wird noch für jede Gliedart gesondert der Einzigkeitsreichtum festzustellen sein.

Ebenso ergeben sich die Begriffe: BEZIEHUNGSARTREICHER (-ÄRMER), BEZIEHUNGSEINZIGKEITSREICHER (-ÄRMER).

Gradunterschiede zwischen Mannigfaltigkeiten, welche auf verschiedenem Reichtum an Glied- und Beziehungs*arten* beruhen, werden im allgemeinen bedeutsamer erscheinen als auf einer Verschiedenheit an *Einzigkeits*reichtum beruhende. Doch sind Fälle denkbar, in denen auch das Umgekehrte statthat. Ja, eine der grundlegenden Fragen aller Naturlehre wird gerade an solche Gradverschiedenheit von Mannig-

faltigkeiten anknüpfen, bei welcher Einzigkeitsreichtumsverschiedenheit in Betracht kommt[1].

Wir haben bis jetzt nur ganz allgemein von Mannigfaltigkeitsverschiedenheiten in bezug auf Beziehungen und Glieder, jeweils in Hinsicht auf ART und ZAHL, geredet. Es muß nun noch der Begriff der *Stufe* der Mannigfaltigkeit gesetzt werden. Es ist nämlich der Fall schaubar, daß ein Gesetztes, das ja stets ein *Ganzes* ist, in Teile zerfällt, welche schon für sich genommen Ganze, also, mit Rücksicht auf ein *Oberganzes, Teilganze* sind. Mit Rücksicht auf die gleichsam ineinandergeschachtelte oder aneinandergesetzte Reihe der Teilganzen eben reden wir von *Stufen* der Mannigfaltigkeit.

Es genügt uns an dieser Stelle, die allgemeinen Grundlagen einer Lehre vom MANNIGFALTIGKEITSGRAD entwickelt zu haben. Diese Lehre erscheint jetzt inhaltlich noch recht leer; denn der Mannigfaltigkeitsgrad etwa von geometrischen Gebilden und die Gradverschiedenheit derselben ihrer Mannigfaltigkeit nach erscheint an und für sich genommen als etwas, das der *besonderen* Kennzeichnung dieser Gebilde als solcher an Bedeutung erheblich nachsteht. In der Lehre vom Naturwerden wird aber gerade die Beachtung von Mannigfaltigkeitsgraden rein als solchen zu Einsichten von der allerhöchsten Bedeutung führen. Betonen wir also zum Schlusse noch einmal, daß es Mannigfaltigkeit nach *Zahl*, nach *Bauart* und nach *Stufen* im Sinne »antezipierter Schematik« gibt.

9. RÜCKBLICK UND ALLGEMEINBETRACHTUNGEN ZUR ALLGEMEINEN ORDNUNGSLEHRE

Wir blicken zurück auf die Gesamtheit der Ermittlungen der allgemeinen Ordnungslehre.

Die allgemeine Ordnungslehre untersuchte die UNMITTELBAREN Gegenstände auf ihr Geordnetsein. Das Ordnungshafte, was sie fand, bestand teils in letzten unzerlegbaren Endgültigkeitsbedeutungen mit Rücksicht auf Ordnung, teils in ordnungshaften Zusammengesetztheiten von beziehlicher Form; von diesen waren die einen als ursprünglich bestehend schlicht geschaut, die anderen aber ableitbar, »beweisbar«.

Beispiele für letzte Unzerlegbarkeiten sind DIESES, NICHT, SOLCHES, BEZOGEN, SOVIEL, GRÜN, ROT USW., CIS, DES USW., WARM, SCHMERZ, LUST, UNLUST, ENDGÜLTIG, ERLEDIGT und alle KREISZEICHEN.

Beispiele für ursprüngliche Zusammengesetztheiten sind alle Formen

[1] Es ist dies die Frage nach der »Schöpfung«.

der Reihen und Gefüge, die Bedeutung des überall dasselbe bedeutenden + 1 +, die Bedeutung von weil, die sogenannten Axiome der Geometrie.

Beispiele für ableitbare Zusammengesetztheiten bieten Syllogistik, Arithmetik und Geometrie in allen ihren einzelnen Lehrsätzen.

Alle Ermittlungen schon der allgemeinen Ordnungslehre sind, was sie sind, Kraft der Bedeutung des Ordnungsendgültigen und Kraft des »Gegebenen«.

In diesem Sinne kann gesagt werden, die Ordnungsbedeutungen fänden durch das Gegebene Erfüllung. Das Wort »Erfüllung« ist hier aber recht leer und besagt nur, dass die in Reihe stehenden unzerlegbaren zusammengesetzten Ordnungsbedeutungen im Rahmen des Gegenständlichen, des bewußt gehabten Etwas, überhaupt auftreten.

Ein bißchen mehr an Inhalt gewinnt der Begriff der Erfüllung allenfalls in denjenigen Teilen der besonderten (spezifizierten) Beziehungslehre, welche als Syllogistik, Arithmetik und Geometrie zu besonderen Wissenschaften geworden sind: die Beziehungsgefüge, welche durch die Worte *weil*, + 1 +, *Raum* bezeichnet werden, sind derart, daß gewisse bestimmte Beziehungsaussagen, z. B. der Modus Camestres, der Satz $\log_B ab = \log_B a + \log_B b$, der pythagoreische Lehrsatz, sinnvoll gemacht werden können. Wir mögen hier sagen: gewisse bestimmte unter den unbegrenzt vielen bloß aus dem Satze von der doppelten Verneinung heraus *möglichen* »weil«-, »Zahlen«- und »Raumes«-Zusammengesetztheiten sind im Rahmen der allgemeinen Beziehungsgefüge, welche die Worte weil, Zahl und Raum bezeichnen, ordnungshaft endgültig oder »sinnvoll«, weil jene Beziehungsgefüge sind, was sie sind.

Oder anders: unter den unbegrenzt vielen bloß auf dem Boden des Widerspruchsatzes möglichen vorwegnehmbaren Beziehungsbesonderheiten (antezipierbaren Schematen) sind gewisse, welche, weil die Bedeutung von *weil, Zahl, Raum* ist, was sie ist, vorweggenommene Ordnungsbedeutungen (antezipierte Schemata) sind, und ich schaue aus den Bedeutungen weil, Zahl und Raum heraus ohne weiteres, was nicht nur antezipierbar, sondern antezipiert ist. Unerfüllte aber erfüllbare Schemata gibt es hier nicht, oder doch höchstens »noch« nicht, wobei sich aber das »noch« ohne weiteres aus der unmittelbaren Gegenstandsschau selbst heraus (»apriori«) aufheben läßt. Im Reiche alles mittelbar Gegenständlichen wird sich das ganz anders verhalten: Da

werde ich auch gewisse Schemata »antezipieren« können als (nicht nur auf Grund des Widerspruchssatzes) *möglich*, aber ich werde nicht aus der bloßen Bedeutung des Schemas heraus wissen, ob »Erfüllung« besteht; die Lehre von den *möglichen* Formen der Kausalität und ihrer Erfüllung wird ein Beispiel für das Gesagte sein. »Erfüllung« selbst wird also in der Lehre vom mittelbar Gegenständlichen viel bedeutsamer werden, als sie es jetzt ist.

Im Reiche des Unmittelbaren ist, was ich habe, ohne weiteres, *so wie es ist, Gegenstand*, in unlösbarer Verkettung von Bedeutung und Gegebenheit. Ich habe den bedeutungsvollen Gegenstand: $\sqrt{2}$ ALS $\sqrt{2}$, den Pythagoras ALS Pythagoras, Trauer ALS Trauer, sogenannte Werte ALS Werte, einen Gedankeninhalt ALS diesen Gedankeninhalt. Nicht »meine« ich mit Etwas etwas »Anderes« (abgesehen davon, daß mir Worte oder, bei Zusammengesetztheiten, Sätze als Zeichen für das gehabte Bedeutungshafte stehen, was bei ALLEM Gehabten, sei es selbst nur unmittelbarer oder auch einen mittelbaren Gegenstand »meinender« Gegenstand, der Fall ist). Deshalb eben HEISSEN uns die unmittelbaren Gegenstände »unmittelbar«. Wenn ich also $\sqrt{2}$ habe, so besteht NUR der Sachverhalt *Ich habe* $\sqrt{2}$; sonst kommt gar nichts in Frage. Ich habe den »Begriff« oder die »Setzung«, DAS HEISST: ich habe den Gegenstand[1].

Und ich habe auch den *Endgültigkeits*ton und, insbesondere bei zusammengesetzten Bedeutungen, den *Richtigkeits*ton, wenn anders man das Wort schon hier verwenden und es nicht für die Lehre vom Mittelbaren aufsparen will, am Gegenständlichen ALS EIN SELBST GEGENSTÄNDLICHES. Wenn wir von »Evidenz« als dem alleinigen »Kriterium« für Endgültigkeit redeten, so sollte das also NICHT heißen, daß ich den Endgültigkeitston und dann noch ein Erlebnis »Evidenz« habe, sondern, daß ich Endgültigkeitstönung bewußt habe, HEISST, daß ich »in Evidenz« habe.

Wir fügten soeben der Verwendung des Wortes »Richtigkeit« die Worte bei: »wenn anders man das Wort schon hier verwenden will«. Ich möchte in der Tat vorschlagen, es im Rahmen der allgemeinen, vom unmittelbar Gegenständlichen handelnden Ordnungslehre überhaupt noch nicht zu verwenden und also auch ein Beziehungsgefüge von so reicher Inhaltlichkeit, wie etwa den pythagoreischen Lehrsatz, nur als *schlicht endgültig* zu bezeichnen. Denn wir brauchen ein be-

[1] Der HUSSERLsche Gegensatz von Noësis und Noëma besteht also unseres Erachtens für alle unmittelbaren Gegenstände nicht; beide fallen zusammen in DEN gehabten Gegenstand.

sonderes Wort für die Fälle des Habens, in denen der Begriff der *Erfüllung* von größerer Wucht ist als hier, wo Erfüllbarkeit eines antezipierten Schemas aus der schlichten Bedeutung der Sache selbst heraus geschaut werden kann und daher unerfüllbare Schemata — (wie etwa die »Möglichkeit« es möchte allgemein $\overset{B}{\log} a = \overset{B}{\sqrt{a}}$ sein) — höchstens für den Laien in Frage kommen. Von *richtig* wollen wir also nur sprechen, wo Erfüllung im tieferen Sinne in Rede steht; das aber ist nur der Fall, wo ein zum mindesten *gleichsam* selbständig für sich bestehendes »Seiendes« durch unmittelbar gehabte antezipierte Schemata gleichsam sekundär betroffen wird, also erst in der Natur- und Seelenlehre — (wo das *gleichsam* gestrichen wird, also in der Wirklichkeitslehre oder Metaphysik, sagen wir dann allerdings nicht mehr »richtig«, sondern *wahr*).

Wir sind ganz von selbst zur Behandlung der berühmten Frage getrieben worden, ob es wohl Sinn habe, von einem selbständigen Sein der unmittelbaren Gegenstände im weitesten, Einfachheiten und beziehliche Zusammengesetztheiten einschließenden Sinne des Wortes, zu reden; wir stehen vor der Frage nach der Zulässigkeit des sogenannten Begriffsrealismus in jeder seiner möglichen Formen.

Wir selbst haben alle unmittelbare Gegenständlichkeit als gesetzte *Sein* genannt. Das war zunächst bloße Namengebung. Darf es mehr bedeuten? Ich meine, daß es nicht mehr bedeuten darf, es sei denn, man wolle ohne weiteres, ohne jede Rechtfertigung in eine Metaphysik hineinspringen. Denn das tun alle, welche »Begriffe«, »Sätze an sich«, »Bedeutungen«, »Sinn«, »Wert« und was sonst noch ein Sein im Sinn eines *an sich Seins*, ein »Existieren« irgendeiner Form — (freilich nicht der sogenannten empirischen) — haben lassen.

Also Ordnungsletztheiten und Ordnungszusammengesetztheiten, sei es ursprünglicher, sei es ableitbarer Art, »sind« nach unserer Lehre nur, insofern sie bewußt im Dienst der Ordnung als Gegenstände gesetzt, also »bewußt« *bewußt gehabt* sind.

Nun kann ich aber doch »an« einer Reihe, einer Zahl, einer geometrischen Figur etwas Neues »entdecken«, kann z. B. an der zunächst schlicht hingesetzten beziehlichen Bedeutung *weil* ihren transitiven Charakter, an der 49 ihre Teilbarkeit durch 7, am Dreieck den Satz, daß sich die Mittellinien in einem Punkte schneiden, »neu auffinden«. Das zeigt, daß hier gewisse Schwierigkeiten bestehen, daß der Begriffs- und Sinn-»realismus« scheinbar gewisse Gründe für

sich hat, und so müssen wir denn vorsichtig und behutsam zu Werke gehen.

Um mit dem Einfachsten zu beginnen, so scheint in der Tat schon jede schlichte letzte Bedeutung, wie etwa *bezogen*, insofern ein selbständiges Sein zu besitzen, als ich sie ja doch WIEDER-haben kann und alsdann sage, daß ich sie schon kenne. Hier liegt nun aber, meine ich, nichts anderes vor als eine Verbindung der beiden Sachverhalte, die wir mit den Worten *Selbigkeit* (Identität) und *Erledigung* bezeichnet haben: die Bedeutung *bezogen*, wenn sie »wieder«-gehabt wird, besitzt eben, wie alles Gehabte, den Selbigkeits- und dazu noch den Erledigungston. Ihr ein *Sein* zuzuschreiben, auch wenn sie NICHT gehabt wird, ist jeden klaren Sinnes bar, es sei denn, man führe etwa schon an dieser Stelle den Begriff der *Seele* und des »in der Seele Seins« ein, was aber erstens sehr zusammengesetzte, an eine spätere Stelle des Ganzen gehörige Setzungen sind, und was zweitens auch die Meinung des echten von PLATON stammenden »Realismus« durchaus nicht decken würde.

Aber wie steht es mit den Reihen-, Zahlen-, Raumesgebilden, »an« denen ich etwas »entdecken« kann? Hier, meine ich, täuscht uns die SPRACHE Sachverhalte vor, welche nicht bestehen. Wir BENENNEN eben mit demselben Worte »weil«, »49«, »Dreieck« ganz verschiedene bedeutungshafte Gegenstände. Das Wort »neunundvierzig« bezeichnet in ERSTER Stufe NUR das /+/+/+....+/, 49 mal gesetzt, das Wort »Dreieck« NUR das »ebene von drei Geraden begrenzte Figur im euklidischen Raume sein«. Schaue ich später die Teilbarkeit des »49« Genannten durch 7 oder am »Dreieck« Genannten das Bestehen jenes Satzes über die Mittellinien, so BEZEICHNET mir jetzt das Wort »neunundvierzig« oder »Dreieck« im Grunde etwas NEUES, REICHERES als vordem als SETZUNG; freilich bezeichnet es mir jetzt eine Setzung, AN WELCHER DIE BEDEUTUNG DER SETZUNG, DIE ICH VORDEM 49 ODER DREIECK NANNTE, *erledigt ist*. Nur der Bequemlichkeit halber sage ich immer noch »49« oder »Dreieck«, wo ich es auf dem Boden GANZ strenger Logik ebensowenig dürfte, wie ich jenes Tier, das ich zuerst für einen Fisch hielt, dann aber für ein Säugetier halte, beide Male »Walfisch« nennen darf[1].

Also von einem platonischen »Sein« der Beziehungs-, Zahlen- und Raumes-gebilde BRAUCHT jedenfalls NICHT geredet zu werden, und, da die methodisch-solipsistische Ordnungslehre nur tut, was sie »braucht«, so reden wir nicht davon.

[1] S. o. S. 73 f.

Wir kennen also ein Sein bis jetzt nur als »bewußt im Ordnungs-dienste gesetzt-sein« und werden es später als »empirisch-wirklich«- und »absolut-wirklich-sein« kennen lernen.

Daß die »Sinne« von »Sätzen«, d.h. daß gehabte Beziehungszusammengesetztheiten erst recht nicht »an sich« sind, bedarf nach diesen Ausführungen keiner ausführlichen Darlegung, und so wollen wir denn, später erst in seiner ganzen Tiefe zu Verstehendes vorwegnehmend, an dieser Stelle nur sagen, daß nicht nur mathematische »Sinngefüge«, wie etwa der Inhalt als Lehrsatz des Thales, sondern AUCH »EMPIRISCHE«, wie etwa der Satz, daß Wasser keine größte Dichte bei $+ 4^0$ C hat, kein »Sein« haben. Freilich stehen empirische Sinngefüge IN BEZIEHUNG zu einem »Sein« von gewisser Form, wie sich zeigen wird, nämlich zum *Naturwirklich-*(oder Seelenwirklich-)*Sein.* Da »ist« also (wenigstens *gleichsam)* etwas, wenn wir solche Sätze aussprechen; aber das unmittelbar Gegenständliche, was ich in und mit diesen Sätzen habe, wenn ich sie habe, ihr »Sinn« also meinetwegen, der hat KEIN *Sein.*

Hiermit ist gleich ein Problem der Logik der empirischen Wirklichkeit vorweg erledigt, ein Problem, das uns also später nicht mehr besonders zu beschäftigen braucht.

Auch »Freude«, »Neid« usw. ALS BEDEUTUNGEN, als *Wesen* haben kein »Sein«, ob sie schon in sehr bedeutsamer Form später *seelenwirkliches* Sein bekommen werden. Und ganz dasselbe gilt von den jetzt so oft genannten »Werten«, d. h. Wunsch- oder Willensinhalten mit dem Endgültigkeitstone irgendwelcher Form, zu denen auch unsere »urgeschaute« Bedeutung »Ordnung« im Sinne von ORDNUNGSBESITZ gehört, die wir daher ja auch einmal als »Urwert« bezeichneten. Freilich legten wir nicht allzuviel Gewicht auf diese Namensgebung, denn das Wort »Wert« bezeichnet allzu verschiedenartige Dinge, um unseres Erachtens in seiner Anwendung besonders empfehlens-»wert« zu sein. Das, was es in seiner tiefsten Bedeutung ausdrücken soll, läßt sich auch anders ausdrücken und ist übrigens zwar eine »Einheit«, aber durchaus keine »Einfachheit«, sondern etwas wohl Auflösbares, mag auch eine besondere Letztheit — (die Tönung *Ganzheitsbezogen* in verschiedenartiger Form) — in ihm darinstecken.

[1] S. *Wissen und Denken,* 1919, S. 116ff.

C. DIE LEHRE VON DER ORDNUNG DES NATURWIRKLICHEN

I. ALLGEMEINE NATURORDNUNGSLEHRE

1. DER AUFBAU DES BEGRIFFS *NATUR*

a) DIE DAMALS-TÖNUNG

Wir glaubten mit der allgemeinen Ordnungslehre am Ende zu sein. Wir haben uns aber getäuscht, wenn wir das glaubten, denn noch eine Art von *Tönung* mit Bezug auf Ordnung müssen wir unseren vielen Urordnungszeichen hinzufügen, diejenige, WELCHE AUF *Zeit* HINWEIST.

Ich sage ausdrücklich: eine Tönung, »welche auf Zeit hinweist«, und nicht etwa schlechthin »Zeit«; denn es wird sich zeigen, daß »Zeit« zwar etwas Ordnungshaftes bedeutet, aber NICHT in ihrer Bedeutung »einfach« ist und auch nicht UNMITTELBAR ordnungshaft bewußt gehabt wird. Andererseits wird sich aber auch zeigen, daß diejenige unmittelbar »auf Zeit hinweisende« Tönung, von welcher wir zunächst allein zu reden haben werden, eine so unermeßliche Bedeutung nicht nur für die »mittelbare« Erfassung von *Zeit*, sondern auch für vieles andere mittelbar zu Erfassende besitzt, daß es gerechtfertigt ist, wenn wir mit ihrer Darlegung nicht den ersten Teil dieses Werkes abgeschlossen haben, sondern vielmehr einen neuen, den zweiten, Teil mit ihrer Erörterung beginnen.

Ich habe bewußt an manchen einfachen oder zusammengesetzten unmittelbaren Gegenständen die unmittelbar gegenständliche Tönung *damals*. Die Sprache des Alltags und der Psychologie sagt in solchem Falle, daß ich mich »erinnere«. Was ich mit dem *damals*-Tone habe, das »hatte« ich also schon; insofern trägt es den Ton *erledigt*. Aber es trägt eben nicht nur den Erledigungston, sondern noch etwas Unzerlegbares dazu, was durch das Wort »damals« zum Ausdruck kommt.

Die *damals*-Tönungen sind aber nicht in schlichter Weise eine Klasse mit Einzigkeiten, sie bedeuten Verschiedenes, sie sind jeweils wesenseigen (»spezifisch«); und zwar sind sie wesenseigen, können sie wenigstens wesenseigen sein nach Maßgabe einer bestimmten unzerlegbaren und unzurückführbaren BEZIEHUNGSART, welche sich in den Worten *früher als* oder *später als* ausdrückt.

Nach Maßgabe der *früher als* (später als)-Beziehung bildet die Gesamtheit aller *damals*-Tönungen nun eine REIHE, und zwar eine TRANSITIVE Reihe, denn was früher als ein früher als C Seiendes ist, ist früher als C. Das schaue ich »apriori«, d. h. aus der Bedeutung des *früher als* heraus.

Wir nennen die Reihe, von der wir hier redeten, kurz die DAMALS-REIHE.

Erst wenn die *Damals*-Reihe besteht, also erst an dieser Stelle unserer Untersuchungen wird das bisher »zeitunbezogen« genannte[1] »Haben« des Ich zum Haben im *Jetzt*, zum Haben in DIESEM Damals, nämlich eben dem *Jetzt*-Punkt. Das *Damals* also schafft erst das *Jetzt*, als »letztes« Glied der Damalsreihe.

Die Damals-Reihe ist NICHT »die Zeit«; das wird alsbald klar werden. Die Damals-Reihe ist, andererseits, wenn man bildlich sprechen darf, eine Reihe von »Punkten«, eben von BLOSSEN »Damals«, einschließlich des *Jetzt*; nicht habe ich eine Jetzt-»Strecke«, so daß mir etwa auch jedes spezifische *damals* eine »Strecke« bedeuten würde. Selbstverständlich ist auch das der Raumlehre entstammende Wort »Punkt« nicht durchaus geeignet für das, was ausgedrückt werden soll. Das Wort »Punkt« für das *damals* und nun auch für das *jetzt* wird also NUR deshalb von uns angewendet, um ganz und gar den Gedanken abzuweisen, als erlebte Ich »zeitlich« so etwas wie eine »Strecke«, und als wiese das damals auf so etwas wie ein vergangenes »Strecken«-erlebnis »zeitlicher« Art hin.

Ich erlebe, so wissen wir, *originaliter* ganz und gar unzeitbezogen, also auch nicht im *Jetzt*. Erst durch Bezug auf die Damalsreihe wurde das, was bisher nur populär »jetzt« hieß, zum *jetzt* im wahrhaft bedeutungsvollen Sinne. Dieses mein tatsächliches Erleben ist *jetzt*, insofern es die Damals-Reihe abschließt, welche selbst eine Schau meines zeitunbezogenen bewußten Habens ist.

b) »MEIN SELBST«

Doch ich schaue eine Unklarheit in dem, was erörtert wurde; eine neue Ordnungsbedeutung muß herausgehoben werden.

Wenn Ich mit dem *damals*-Tone Etwas bewußt habe, so sage ich, daß ich mich erinnere, nämlich daran, daß »Ich« den in Rede stehenden Gegenstand bewußt »hatte«.

Darf ich wirklich das Wörtchen »Ich« in Verbindung mit der Vergangenheitsform des Wortes »haben« anwenden? »Ich« *habe* doch ursprünglich bloß zeitunbezogen und, nachdem die Damals-reihe gesetzt ist, bloß im *Jetzt*. »Ich habe, daß X hatte«, so muß es also in Strenge heißen. Für das X DARF in Strenge nicht »Ich« stehen. Aber WAS darf stehen dafür?

[1] S. o. S. 19.

Setzen wir das Wortgebilde *mein Selbst* an Stelle des »gehabt habenden« X; also: *Ich habe im Jetzt, daß mein Selbst damals hatte.*

c) »DIE ZEIT«

Mein Selbst als das gehabt Habende kann jetzt den ihrer Bedeutung nach jeweils wesenseigenen (spezifischen) *Damals*-»Punkten« in seinem Gehabt-haben zugeordnet werden: In diesem Damalspunkt hatte es Dieses, in jenem Jenes, in jenem Anderen Jenes Andere. Dabei ist es immer *mein Selbst* gewesen.

Mein Selbst ist also als ÜBERHAUPT Gehabt-habendes mit sich SELBIG gewesen in den verschiedenen Damalspunkten, als BESONDERES Gehabt-habendes aber war es in ihnen jeweils ANDERS.

Inwiefern ist bis jetzt das *Selbst* mit seinem Gehabthaben, dessen letztes Glied das vom *Ich* im *Jetzt* Gehabte ist, zu einer EINHEIT verbunden? Offenbar NUR insofern, als alle Inhalte des Gehabthabens auf DASSELBE Selbst als den Habenden bezogen sind. Aber das *Selbst* steht ja in der *Damals*reihe, und das ist eine Reihe EINZELNER (diskreter) Damals-»Punkte« nach Maßgabe der Beziehung *früher-später.*

Ich schaue ein gewisses Mehr an Einheit, wenn ich nun die »diskrete« Damalsreihe zu einer STETIGEN Reihe gleichsam umforme, wobei *stetig* dasselbe bedeutet wie in der Arithmetik, also nicht eine einfache Setzung, sondern einen sehr zusammengesetzten Sachverhalt[1].

DIE ALS *stetig* ANGESEHENE REIHE DER DAMALSPUNKTE HEISSE *Zeit.* »Zeit« ist also eine »eindimensionale« Reihe.

d) DIE SEELE

Mein Selbst ist jetzt einer STETIGEN Reihe zugeordnet, steht aber, obschon immer dasselbige, doch nicht selbst stetig in dieser Reihe. Nur gewissen »Orten« der stetigen Zeitreihe ist es ja zugeordnet. Es war erstens »nicht da«, wenn »Ich« traumlos schlief; und es war zweitens auch, wenn »ich wachte«, deshalb nur in unsteter Form auf dem Plan, weil *Haben* von, bildlich gesprochen, punkthafter Art ist.

Ich schaue, daß noch mehr an Ordnung gewonnen ist, wenn ich nun auch mein Selbst, um es grob aber verständlich auszudrücken, STETIG »mache«. Das als STETIG in der stetigen Zeit stehend gedachte *Mein Selbst* heiße *meine Seele.* Meine Seele soll auch als habend gedacht werden, aber als nicht-bewußt, als »unbewußt« habend. Wir reden von ihr an viel späterer Stelle.

[1] S. o. S. 113.

e) BEHARRLICHKEIT UND WERDEN

Was stetig der stetigen Zeit zugeordnet ist, soll *beharrlich* heißen, insofern es durch die Zeit hindurch SOSEINSSELBIG ist; alles ANDERSSEIN von Sosein an ihm in Zuordnung zur stetigen Zeit soll *Werden* oder *Veränderung* heißen.

Meine Seele also ist *beharrlich* und *wird* doch auch — das zeigt mir mein unstetiges Selbst in seinem Haben zu gewissen »Punkten« der stetigen Zeit, und das zeigt mir mein *Ich* in seinem Haben *jetzt* an.

Meine Seele aber, und »vorher« *mein Selbst* und *Zeit*, SETZE ICH. Hätte Ich »immer dasselbe« bewußt, so würde ich WEDER mein Selbst, NOCH meine Seele ja, wohl auch nicht »Zeit« und »immer« setzen.

Jetzt ist EINHEIT, ZUSAMMENHANG in der Gesamtheit der gehabt-gewesenen Inhalte meines habenden Selbst ALS GEHABTER INHALTE; der gegenständliche Inhalt, den *Ich jetzt* habe, ist das letzte Glied in dieser Gesamtheit.

Hier bricht einstweilen die Begriffsentwicklung ab, um an späterer Stelle wieder aufgenommen zu werden. Sie hat bis hierher die MÖGLICHKEIT EINER SEELENLEHRE (Psychologie) gezeigt, als einer Lehre von der Ordnung des ANDERSSEINS DER DEM SELBST (UND ICH) BEWUSST GEWESENEN (UND SEIENDEN) INHALTE IN ZUORDNUNG ZUR STETIGEN ZEIT.

f) DER BEGRIFF NATUR

Aber von dort aus, wo der Begriff *Zeit*, als stetig »gemachte« Damalsreihe, auftrat, geht die Begriffsentwicklung noch einen zweiten anderen Weg.

Um in AUSDRÜCKLICHEM Bezug auf das BEWUSSTE GEHABTSEIN alles Gehabten Einheit zu stiften, ward das *Mein Selbst* durch *meine Seele* ersetzt. Aber alle gehabten Inhalte stehen doch auch REIN GEGENSTÄNDLICH jetzt in der Zeit, wobei ihr Gehabtsein ein für allemal als erledigt gelten kann. Können die Begriffe *beharrlich* und *werdend*, d. h. in gewisser Hinsicht *dasselbige*-sein, in anderer aber doch in Zuordnung zur stetigen Zeit *anders*-sein, nicht auf die Inhalte NUR ALS »Gegenstände« Anwendung finden?

Ich schaue, daß das NICHT angeht, solange ich auf das Gehabte in seiner UNMITTELBARKEIT den Blick gerichtet halte: da ist ein Chaos der Abfolge, aber keine Ordnung im Anderssein der Gegenstände.

Ich schaue aber auch ein Anderes: Ich schaue nämlich, DASS Ordnung und Zusammenschluß zur Einheit NUR IM REICHE DES ETWAS, unbekümmert um sein Gehabtsein, besteht, wenn ich DURCH gewisse be-

stimmte meiner gehabten unmittelbaren Gegenstände ein gewisses x sozusagen TREFFE, es durch sie *meine* oder »intendiere«, und zwar meine als ein *Eines* und *Einziges*, welches sich in seinem Sein und Werden verhält, *als ob* es *selbständig* für sich bestünde: es ist *beharrlich* und *wird* doch als »dasselbige« auch.

Jenes x, welches ich DURCH unmittelbare Gegenstände im Dienste der Ordnung »meine«, nenne ich *mittelbaren* oder *naturwirklichen*, auch »empirischen« Gegenstand.

Die Gesamtheit aller mittelbaren Gegenstände aber heißt *die Natur*.

Hier brechen wir einstweilen ab, ganz ebenso wie wir abbrachen, als sich zeigte, was *meine Seele* und die »Lehre« von ihr bedeuten könne. Gar vieles bedarf jetzt der tieferen Erfassung. —

2. DER MITTELBARE GEMEINTE GEGENSTAND

Noch einmal warnen wir gerade hier vor einem verbreiteten Mißverständnis, zu welchem die Sprache verführen kann:

Nicht »mache« ich die Begriffe *Selbst, Zeit, Seele, Natur, Beharrliches, Werden*. Dem Wortlaut unserer Ausführungen nach mag es so aussehen, als lehrten wir solche *ordnende* »Tätigkeit« eines Subjekts einem »Material« gegenüber. Tatsächlich ist es aber nur die Sprache und das Wesen der schriftstellerischen Mitteilung überhaupt, das uns zwingt, alles so darzustellen, als sei da ein Nacheinander verschiedener Tätigkeiten; und auch, wenn ich sage, daß ich Naturgegenständliches als dieses Eine Einzige so meine, *als ob* es für sich selbständig bestünde, bedeutet das Wort »als ob« nur einen sprachlichen Notbehelf in Ermangelung eines besseren, und an so etwas wie eine »subjektive« »Fiktion« im Sinne VAIHINGERS soll ganz und gar nicht gedacht sein. Wer hier fürchtet, es könne die Gegenständlichkeit des Begriffs *Natur* gefährdet werden, der vermeide die Worte *als ob* oder *gleichsam* und rede nur von dem geschauten KREISZEICHEN »Naturwirklich«, wobei er freilich nicht an schlechthin *Wirkliches* (= »An sich«), also an Metaphysisches denken darf. Doch halte ich die Verwendung der Worte »gleichsam« oder »als ob« für harmlos.

Dem tatsächlich bestehenden Sachverhalt nach nämlich *schaue* Ich, daß das von uns Dargestellte IN den Begriffen *Selbst, Zeit, Natur* usw., so wie ich sie habe, gelegen ist. Psycho-physisch kann ich das natürlich nur nacheinander darstellen, obschon an dieser Stelle des Werkes gar nichts »Psychogenetisches« in Frage kommt. Wir können das alles auch so ausdrücken, daß wir sagen, wir hätten ausführlich dargestellt,

was uns die Worte »Selbst«, »Zeit«, »Werden«, »Seele«, »Natur« BEDEUTEN, namentlich auch, DASS sie uns jeweils etwas scharf Umgrenztes bedeuten. Die Begriffe »Beharrliches« und »Werden« mögen sogar zunächst als bloße Wortfestsetzungen für »antezipiert« geschaute Beziehlichkeiten gelten: *Beharrlich* soll heißen, was als dasselbe oder inwiefern etwas als dasselbe in der Zeit steht, WENN es ein solches als dasselbe in der Zeit Stehende »gibt«; und *Werden* soll heißen: das in Zuordnung zu den Zeitpunkten Anderssein eines im Übrigen Beharrlichen, WENN es das »gibt«. Wir heben diese Beziehlichkeitsformen durch Worte heraus, weil, wenn es ihnen Entsprechendes »gäbe«, das Etwas sehr viel »sparsamer« ordnungshaft faßbar wäre, als wenn es das nicht »gäbe«. Und es »gibt« das nun in der Tat — (eine »glückliche Tatsache«) —, so daß wir also z. B. von dem *Beharrlichen* »mein Hund« reden dürfen, welcher als *derselbe* bald liegt, bald steht, bald läuft, bald so, bald anders gegen mich gestellt ist, kurz, welcher, obwohl in gewissem Sinne beharrlich, doch *wird*. Was für eine ganz außerordentliche Setzungsersparnis hier die Begriffe *Dasselbe* und *Werden* bedeuten, sieht man ein. Ohne sie wäre für jede aller denkbaren verschiedenen Lagen und Zustände »meines Hundes« ja, ganz allgemein für jedes Einzelne von dem im Laufe der Zeit vom Selbst bewußt gehabten Verschiedenen eine besondere Setzung erforderlich.

Es liegt aber nicht alles so einfach wie diese Dinge.

Man beachte, daß ich NUR die Tönungen *damals* und *früher als* als UNMITTELBARE Gegenstände bezeichnet habe; NUR sie liegen also mit den Bedeutungen *Dieses, Solches, Soviel, bezogen, Cis, rot, neben* usw. auf sozusagen gleicher logischer Ebene. Auch der Begriff der Damals-Reihe liegt noch auf ihr, als »Gegenstand höherer Ordnung«, um einmal mit MEINONG zu reden.

Aber schon *Selbst*, d. h. das gehabt-habende »Ich« ist von anderem Seinsrange. Auch das *Selbst* ist sicherlich nicht »gemacht«, aber es ist doch auch nicht unmittelbar gehabt. Wir müssen SCHON VON IHM sagen, daß es »gemeint« sei, ein Ausdruck, den wir oben absichtlich erst anwandten, als von *Natur* die Rede war. Und ebenso *gemeint* ist nun *Zeit, Seele* und, wie schon gesagt wurde, *Natur*.

Was heißt dieses *Gemeintsein?*

Es bedeutet die geschaute Setzung eines ganz besonderen *Kreiszeichens*, nicht nur die Bedeutung »Kreiszeichen überhaupt«, von der früher die Rede war[1]. Die Damalsreihe ist schlicht gehabt in unmittel-

[1] S. o. Seite 95.

barer Form. Daß ich IN SIE HINEIN das Selbst als *seiend* setze, ist das Neue; DENN SEIN HEISST JETZT ETWAS GANZ ANDERES ALS NUR »GEGENSTAND SEIN«. Ich schaffe — man verzeihe wieder den Tätigkeitsausdruck! — ich schaffe hier den ersten Fall eines *Empirisch-Wirklich*seins; ja ich hebe dadurch, daß ich das Selbst in sie setze als *immer dasselbige*, gewissermaßen die Damals-Reihe selbst aus dem »bloßen« Gegenstandsein heraus in eine Sphäre des »nicht nur« unmittelbaren Seins im Sinne des Gehabt-seins.

Das eben nennen wir *meinen* oder »als nicht nur unmittelbar Gehabtes setzen«. Nicht als trieben wir hier schon Wirklichkeitslehre, Metaphysik. Diesem Mißverständnis soll eben dadurch vorgebeugt werden, daß wir sagen, es habe das Selbst (und damit auch die Damals-Reihe) *gleichsam* ein Sein, das »mehr« als nur gehabt sein sei. Dieses »gleichsam« wird alsbald noch deutlicher werden in seinem Sinn.

Auch die *Zeit*, d. h. die als *stetig* gefaßte Damalsreihe, ist nun als *gleichsam* selbständig seiend gesetzt, als mehr als NUR unmittelbar gehabt. Ich kann auch sagen, sie sei zwar BEDEUTUNG, aber NICHT UNMITTELBARES SOLCHHEITSERLEBNIS.

Unmittelbare Solchheitserlebnisse nenne ich hier ALLE Urordnungsbedeutungen einschließlich des *Neben;* sie sind mit dem Erleben unweigerlich zusammen. Auch sind sie ganz und gar unzerlegbar, undefinierbar. *Zeit* aber IST zerlegbar, IST »definierbar«, gerade weil das *stetig* in sie eintritt, was ja nur umständlich umschrieben, aber nicht in positiver Weise schlicht gehabt werden kann[1]. Erlebte ich »mich« werdend oder gar tuend, so wäre das anders; dann schaute ich Stetigkeit als schlichtes Sosein, und dann schaute ich auch in unmittelbarer Schlichtheit das »Zeit-neben«, obschon freilich dadurch, daß das *Selbst* in sie gesetzt wird, die Zeit auch dann in die Reihe des Mittelbaren, des *Gemeinten* von vornherein rücken würde.

Aber ich erlebe mich NICHT werdend, ob ich schon Werden als gemeinte Bedeutung an einem als gleichsam selbständig Gemeinten schaue. ICH ERLEBE NICHT ETWA ZEITLICHE »KONTINUITÄT« AN DER FÜLLE MEINER GEHABTEN INHALTE ALS GEHABTER, SONDERN ICH *erlebe* NUR IHR *In*EINANDERSEIN, ihr *An*-EINANDERERLEDIGTSEIN, ALSO NUR *Inhalts-Kontinuität*. Das meint wohl BERGSONS *durée*. Es ist hier noch nicht der Ort, dem weiter, als unbedingt nötig, nachzugehen. Aber das eine darf, um Mißverständnisse auszuschließen, doch schon hier gesagt sein: Es ist KEIN Widerspruch, das Ich-Werden (und Ich-»tun«) zu leugnen und zu-

[1] S. o. Seite 113f.

gleich zu lehren, daß ich die Bedeutungen *Werden, Wirken, »Tun«* mit Rücksicht auf *Natur*, und, wie sich später zeigen wird, mit Rücksicht auf *Seele* in Klarheit meinend schaue. Das »STETIGE«, was in ihnen steckt, ist ja durchaus die *Stetigkeit* der Arithmetik, WELCHE SCHON IN DIESER WISSENSCHAFT NICHT EIGENTLICH POSITIV FASSBAR WAR — nämlich eben WEIL ich Ich-Werden nicht unmittelbar, als ob es reines Sosein wäre, bewußt habe.

Es erhellt aus dem Gesagten, wie ganz anders ich als Habender stehe zu »Zeit« und zu »Raum«, welche phänomenologisch deshalb NICHT gleichwertige Species eines Genus sind. Was NEBEN in raumhaftem Sinne ist, schaue ich in seinem vollen Reichtum in Erlebnisschlichtheit[1]; was Zeitliches »Neben« ist, setze ich als Bedeutung so kunstvoller und so »erlebensferner« Art, daß es beinahe aussieht, als hätte ich diesen Begriff, den Begriff *Zeit* also, »gemacht«. Erst wenn nun der Raum auch ausdrücklich als »gemeinter« auftritt, was in Bälde der Fall sein wird, stehen »der Raum« und »die Zeit« als von gleichem Range nebeneinander; aber auch dann darf nicht vergessen werden, daß »der Naturraum« aus dem Raum der allgemeinen Ordnungslehre durch ein sehr viel einfacheres Verfahren gewonnen worden ist als »die Naturzeit« und »die Seelenzeit« aus den *Damals-* und *Früher als-*Tönungen.

Daß *meine Seele* und *Natur* Reiche des *gemeinten* gleichsam selbständigen mittelbar erfaßten Seins sind, ist nun wohl nicht schwer zu begreifen. Beide sind ich-fremd; sind jedenfalls so »gemeint«, *als ob* sie es wären, ob sie schon ich-bezogen bleiben im Rahmen der methodisch-solipsistischen Ordnungslehre. Beide sind *empirisch-wirklich*, haben die *Kreistönung* »empirisch-wirklich«; und diese Kreistönung hat auch alles Einzelne, was in bezug auf sie »ist«: also auch diese in *meiner Seele* bestehende »latente Einstellung« oder »Bewußtseinslage« und dieser der *Natur* angehörige »eine einzige« Hund oder Bleistift in seiner *gleichsam* bestehenden Seins-Selbständigkeit. Hier knüpfen weitere Erörterungen in Kürze an. —

3. BEHARRLICHKEIT UND WERDEN ALS MITTELBARE GEGENSTÄNDE

Beharrlich-sein im *Werden* heißt mehr als selbig oder identisch-sein; dieses gilt ja von Setzungen; die Bedeutungen *beharrlich* und *werden* aber gelten von Gemeintheiten, also von etwas, was DURCH eine Setzung als unmittelbar Gelebtes gemeint ist als mittelbarer, d. h.

[1] S. S. 120.

eben gleichsam selbständig bestehender Gegenstand. Wenn später der Satz ausgesprochen werden wird: »Es gibt in Seele und in Natur Beharrliches«, so wird also gleichsam der Identitätssatz heraufgezogen in bedeutungsvollere Sphäre, nicht aber ist der Satz »Es gibt Beharrliches« der Identitätssatz selbst. —

Viele werden unserer Zergliederung der Begriffe *Zeit* und *Werden* entgegenhalten, daß ich Zeit und Werden doch eigentlich gar nicht »begreifen« könnte, schaute ich ihre Bedeutungen nicht als unzerlegbare EINFACHE Solchheiten, so wie ich rot, cis und neben schaue.

Ich antworte meinen Gegnern, daß ich Zeit und Werden IN DER TAT NICHT »begreife«, sondern NUR als Zusammengesetztheiten meine.

Aber ich »sehe« doch Bewegung, und da erfasse ich doch, wennschon nicht Zeit als solche, so doch *Werden* unmittelbar? NEIN, ich »sehe« nicht »Bewegung« als Unzerlegbares, sondern, wenn ich von Bewegung rede, so »meine« ich auch ein ganz und gar Ich-fremdes, das nur durch einen langen Satz umschrieben werden kann. Ich mag sagen, daß ich *Bewegung* ebenso »wahrnehme« wie ein *Ding* — aber auch ein Ding ist etwas sehr Zusammengesetztes, nur Umschreibbares, wie wir noch sehen werden; und »wahrnehmen« im alltäglichen Sinne ist überhaupt NIE eine schlichte unmittelbare Angelegenheit, so wie *bewußt haben* das ist.

Aber wir müssen dem Gegner entgegenkommen und mit ein paar Worten ausführen, was wir hier meinen; um so mehr ist das unsere Schuldigkeit, als wir dabei dem Begriff der *Erledigung* eine neue, auf den Begriff *Zeit* gehende Seite abgewinnen können.

Ich sage: Ich »sehe« nicht im Sinne schlichten Habens Bewegung, sondern, wenn ich von *Bewegung* rede, so *habe* ich ein *So* in einem *Jetzt* und einem *Hier* mit dem *Erledigungstone* daran, daß dieses So als dasselbe früher dort, und noch früher woanders und nochnochfrüher nochwoanders, die Zeit- und Ort-Punkte im Sinne der stetigen Zeitreihe und Ortsreihe verstanden, GEWESEN IST. Auf Grund einer großen Reihe von Erledigungstönen bezüglich gewisser Zeit- und Ortsbestimmtheiten, welche alle dem *So-Hier-Jetzt* anhängen, auf Grund dieses Jetzt-Hier-So in seiner Erledigungsdurchtränktheit als des EINZIGEN *unmittelbar* Gehabten, sage ich also »meinend«: da bewegt sich Etwas. DAS heißt von »Bewegung« reden[1].

[1] Im Sinne physiologischer Reiznachwirkung kann ich auch gelegentlich »Bewegung« von A nach B als LINIE AB »sehen«. Das ist aber auch nicht ein unmittelbares Haben von *Bewegung*, sondern von einer Bewegung »meinenden« *Linie*.

Wir unterschieden früher[1] zwischen *Eigen=* und *Fremderledigung;* jetzt tritt die Fremderledigung als *Fremd=Zeit=* und *Fremd=Ort=Erle=digung* auf, oder kurz als *Damals=* und *Dort=Erledigung.* Übrigens spielt die *Damals=Erledigung* auch bei der sogenannten Perseveration eine Rolle, d. h. bei der Tatsache, daß ein lebhaft Wahrgenommenes oft noch »lange Zeit« hindurch im Innenleben sein Wesen treibt. Da *habe* ich es auch strikt im *Jetzt,* aber mit dem Tone daran, daß es früher, und früher und früher usw., im Sinne einer *stetigen* Reihe, gehabt ge=wesen ist. Aber beim sogenannten Sehen von Bewegung verbindet sich die *Damals=* mit der *Dort=Erledigung,* beides in bezug auf *Stetiges* im Sinne der Arithmetik, also in sehr zusammengesetztem Sinne. —

Endlich höre ich den Einwand, daß *jetzt* sei nicht als »Punkt« be=stimmbar, sondern sei trotz allem stets »Strecke«. Ich sage, die Bestimm=barkeit geht uns nicht an, sondern nur die Setzbarkeit. Und ich sage, es IST so, wie wir es setzen, setzbar; zunächst als bloßes Korrelat des *Habens* und nicht als eigentliches »Jetzt«, dann, wenn das *Damals* seinen Sinn hat, als echtes Jetzt. In beiden Fällen praktisch stets be=haftet teils mit diskreten *Damals=*tönungen (bei schlichter »Erinne=rung«), teils mit den eigentlichen *Damals=Erledigungszeichen* mit Rücksicht auf ein gehabt=*Gewesen*sein in Stetigkeit, denen sich (bei »Bewegungen«) *Dort=*Erledigungszeichen ebenfalls in Stetigkeit an=schließen können[2].

Noch einmal also: »ICH ERLEBE NICHT ETWA ZEITLICHE »KONTINUITÄT« AN DER FÜLLE MEINER GEHABTEN INHALTE ALS GEHABTER, SONDERN ICH *er=lebe* NUR IHR *In=*EINANDERSEIN, IHR *An=*EINANDERERLEDIGTSEIN, ALSO IHRE *Inhalts=*»KONTINUITÄT«.

4. NATUR ALS MITTELBARER GEGENSTAND

a) NOCH EINMAL DER BEGRIFF NATUR

Wir beginnen die Logik der empirischen Wirklichkeit oder *mittel=baren Gegenständlichkeit* mit der *Naturordnungslehre.* Vieles von dem, was bisher nur in seinen allgemeinsten Wesenszeichen hin=gesetzt worden war, wird da seine nähere Kennzeichnung erfahren und dadurch dem Leser zugänglicher werden.

[1] s. o. S. 53. [2] Auch die bekannte Tatsache der naiv realistischen Psychologie, daß ich zwar eine beschränkte Anzahl nacheinander erfolgender Eindrücke (sechs?) in »einem Akt« auffassen kann, aber nicht mehr, erledigt sich im Sinne unserer Betrach=tungen: Das Simultanerfassen des Nacheinander ist STETS schon »Theorie«; streng gesprochen habe ich den LETZTEN »Eindruck« versehen mit damals=Erledigungen für die früheren, und diese sind unscharf und unbestimmt für mehr als fünf frühere.

Natur ist uns also eine gewisse Gesamtheit von Gegenständen, welche als diese *Einen Einzigen* und als *gleichsam selbständig* seiend und werdend *gemeint* sind, also eine Gesamtheit von *mittelbar*, d. h. DURCH unmittelbare Gehabtheiten wissend erfaßten Gegenständen.

Sie ist als solche Gesamtheit Eines; sie ist »DAS Es«, welches es nur einmal »gibt«, welches also eine Klasse mit einer Einzigkeit ist.

NICHT sagen wir, daß Natur das »durch die Sinne Gekommene«, das »Wahrgenommene« sei. Von dem, was diese Worte bedeuten könnten, wissen wir ja noch gar nichts. Wir setzen den Begriff *mittelbarer Gegenstand* und den Begriff *Natur* als ORDNUNGSBEGRIFFE, dessen Erfülltsein wir aus der Gesamtheit des überhaupt bewußt Gehabten heraus schauen. Von der Setzung zum »Ding« heißt es bei uns, nicht, wie in der älteren Logik, vom Ding zur Setzung. Die Begriffe *mittelbarer Gegenstand* und *Natur* MEISTERN ORDNUNGSHAFT das bewußt Gehabte in bestem Maße; DESHALB setzen wir sie.

DASS *Natur* setzbar ist, daß also eine Zusammenhang stiftende Ordnungsbedeutung im Rahmen des Werdens der Gegenstände nur als solcher (ohne RÜCKSICHT auf ihre freilich immer bestehende Ich-Gehabtheit) möglich ist, das ist, um einen Ausdruck von LOTZE zu verwenden, eine »glückliche Tatsache«, die, wie sich noch im Einzelnen zeigen wird, am *Gegebenen* hängt. Übrigens darf nicht vergessen werden, daß die Ordnung stiftende Bedeutung *Natur* sich ja nur dadurch ergab, daß wir aus dem Reiche des unmittelbar Gegenständlichen herausgingen und das *Kreiszeichen* des *Gemeintseins*, und zwar in Sonderheit des als naturwirklich Gemeintseins sinnvoll schauten.

b) DIE LETZTEN NATURDATA

Die nähere Kennzeichnung des Naturbegriffs beginnen wir mit der Bemerkung, daß Natur uns ein Gefüge von Beziehungen — (»gemeinter« Art, wohlverstanden) — bedeutet, DEREN LETZTE GLIEDER SÄMTLICH die *Form Jetzt-Hier-Solches*, oder kurz: *Jetzt-Hier-So* haben oder sich doch durch bestimmte Beziehungen Gliedern von dieser Form zuordnen lassen. Das IST so, das ist hinzunehmen.

Anders gesagt: Lediglich Gehabtheiten von der Form: *Hier* ist *jetzt* ein *Solches* sind es, auf Grund von deren Gehabtheit ich zum »Meinen« eines gewissen Mittelbaren schreite, dem ich dann bestimmte Beziehlichkeiten zuspreche. Eben DASS gewisse Jetzt-Hier-So-Gehabtheiten (durchaus nicht etwa alle), wenn sie das »Meinen« eines mittelbaren gleichsam Selbständigen begründen, den ordnungstiftenden Begriff

Natur ermöglichen, ist die »glückliche Tatsache«, von der wir redeten.

Daß sie, in unserer Sprache, am *Gegebenen* hängt, ist klar. Das Gegebene ist eben so, daß Gewisses an ihm den Naturbegriff sozusagen gebiert, und zwar Gewisses, das nun einmal — (HIER LÄSST SICH NICHTS WEITER AUFLÖSEN) — die Form *Jetzt-Hier-So* besitzt.

Die Bedeutung des *Gegebenen* tritt hier viel klarer hervor als in der allgemeinen Ordnungslehre, obschon sie ja auch dort nicht fehlte und sogar in die Urbegriffe, sogar in den *Nicht*-Begriff, hineinspielte. Und sie wird noch immer klarer werden und z. B. den gesamten BESONDEREN Ordnungstypus von *Natur* mitbestimmen.

Und auch die Begriffe der *Erfüllung* und der *Intention* treten jetzt viel klarer und bedeutsamer hervor als früher, obwohl sie auch früher schon einen Sinn hatten. Aber früher, in der allgemeinen Ordnungslehre, war uns das *Gegebene* nichts als das bloße in Frage kommen einer Ordnungsbedeutung, das bloße Bestehen ihres TATSÄCHLICHEN gegenständlichen Geschautseins; nicht konnten wir das Gegebene in Reinheit, losgelöst von der Ordnungsbedeutung fassen. Jetzt ist das anders geworden. Die *Jetzt-Hier-So*-Data, welche *Natur* begründen, sind in Reinheit, sind »isoliert« setzbar, mögen wir auch alle Formen, alle Beziehungen an ihnen »schauen« und nicht etwa in bezug auf sie »machen«, und mag es sich auch nur um eine *gleichsam* Selbständigkeit von Natur handeln.

Sagten wir doch schon früher[1], einen GANZ KLAREN Sinn erhalte der Begriff des »Intendierens« erst, wo ein zum mindesten *gleichsam*-selbständiges *Sein* in Frage komme.

Es sieht jetzt wahrlich SO AUS — (nicht zwar ist es so) — als seien ERST die Jetzt-Hier-So-Data und dann ihre Formen da. Ja es sieht sogar SO AUS, als bestände eine *Harmonie* zwischen einer Formbetreff*barkeit* der Data und der sie *betreffenden* Formen, obwohl DIESER Gedanke, der übrigens nicht der LEIBNITZSCHE »Harmonie«gedanke ist, einen klaren Sinn erst in einer Metaphysik erhalten könnte.

Wir könnten an dieser Stelle wohl in der Sprache einer Schule reden, deren Lehren wir sonst nicht teilen, wir könnten sagen: das Gegebene »gilt« FÜR mich, fordert Unterwerfung unter sich, Anerkennung von sich. Freilich dürften wir, wenn wir überhaupt das doch nur bildlichen Sinn habende Wort »gelten« anwenden wollen, nun andererseits auch sagen, daß alle Ordnungssetzungen ihrer BEDEUTUNG nach VON mir aus (also nicht »für« mich) gelten, insofern sie ja *gleichsam* meine Forderungen sind. »Gelten« gäbe es also in zwei Richtungen, und das würde sich

[1] S. S. 140ff.

zeigen in jedem einzelnen Naturbegriff: Daß GERADE HIER UND JETZT von »Kausalität« geredet werden muß, das fordert das Gegebene (sozusagen) von mir, in dieser Hinsicht gilt das Gegebene FÜR mich; daß ich mit der Bedeutung, dem Sinn »Kausalität« erfasse, das fordere Ich (sozusagen) für das Gegebene, das gilt für das Gegebene VON mir AUS.

Doch lassen wir das »gelten«. Notwendig ist der Begriff für eine ordnungshafte Erfassung der Sachverhalte nicht, und er kann irreführen, sobald sich der Gedanke des *Sollens* einschleicht, der STETS einen ethischen Beigeschmack behält. Uns ist die »Geltungslehre« gar zu subjektivistisch, gar zu versubjektivierend, wie wohl aus der Gesamtheit unserer Ausführungen hinreichend deutlich hervorgeht.

c) DAS KRITERIUM FÜR NATURBEZOGENHEIT

Jetzt-Hier-So-Gehabtheiten sind also, wenn man einmal so sprechen will, als käme ordnende Tätigkeit in Frage, sozusagen das MATERIAL für die Schöpfung des Naturbegriffs. Besser und strenger: Mit Rücksicht auf eine gewisse Gesamtheit von Jetzt-Hier-So-Gehabtheiten wird die Bedeutung der Ordnungssetzung *Natur* geschaut.

Diesem Sachverhalt gibt die Sprache des Alltags (und leider auch oft der Philosophie) Ausdruck durch die Worte, daß uns aller Ausgang unseres Naturwissens »durch die Sinne« komme. Besser wäre noch allenfalls zu sagen, daß dieser Ausgang — (der aber durchaus nicht »zeitlich« verstanden werden darf) — in »anschaulichen« Erlebtheiten bestünde, wenn sich nur der Begriff *Anschaulich* klar fassen und nicht nur durch Aufzählung dartun ließe[1]. *Reine Solchheit* in Orts-(»hier«) und in Zeit-(»jetzt«)Bestimmtheit ist immer da und zwar als eigentliche Grundlage, wo die Bedeutung *Natur* ins Spiel treten kann — das ist es, was das Wort von der »Anschaulichkeit« der ursprünglichen Naturdata sagen will. Selbstredend soll mit dem allen nicht gesagt sein, daß nicht im weiteren Verlauf auch sehr viele »Unanschaulichkeiten« und zwar nicht nur von beziehlicher, sondern auch von gliedhafter Art (Potentiale, Entelechien usw.) als in Natur bestehend geschaut werden könnten. —

Aber WANN ist eine Jetzt-Hier-So-Gehabtheit der Ausgang für Naturerfassung, wann DARF eine Jetzt-Hier-So-Gehabtheit Naturwirkliches *meinen?* Daß nicht jede Gehabtheit dieser Art Naturwirkliches meinen darf, das ist einmal so. Und andererseits »ist es einmal so«, daß wir einem bestimmten Jetzt-Hier-So-Datum ALS SOLCHEM es NICHT ansehen können, ob es uns in das Seinsreich *Natur* führen darf oder nicht. Sogenannte »Leibhaftigkeit« (JASPERS) allein ist hier nämlich nicht zureichend: auch Traumgebilde und Halluzinationen haben sie, werden

[1] s. o. S. 92.

aber doch nicht als Naturwirkliches meinend betrachtet; was »phänomenologisch« »Wahrnehmung« ist, ist also darum noch nicht »Wahrnehmung« im Sinne des Bezogenwerdenkönnens auf Natur.

Wir stehen hier einer sehr schwierigen Frage der SOGENANNTEN »Erkenntnistheorie« gegenüber, ein Wort, das wir freilich lieber durch NATURKENNZEICHNUNGSLEHRE ersetzen wollen, denn eine »Erkenntnis«lehre kennen WIR nur als Tor zur Metaphysik. Gehen wir nun ins Einzelne.

An erster Stelle ist da festzustellen, daß die *So*-Data, welche das Material für *Natur* bilden, nicht allen Gruppen reiner Solchheiten angehören. Schmerze und sogenannte kinästhetische Solchheiten z. B. werden nicht zu Natur schlechthin, sondern zu einem ganz besonderen Naturdinge — (»mein Leib«) — verarbeitet, wovon wir später reden werden. FARBEN und in geringerem Grade TÖNE sind es, die für *Natur* ganz vornehmlich in Betracht kommen. Tragen sie doch schon an sich selbst das Zeichen des »da draußen«, was zwar nicht ganz ohne weiteres auf den »Natur«raum hinweist. Sogenannte Tastempfindungen andererseits geben Material für Beides, für »meinen Leib« UND für »andere Dinge«.

Aber auch nicht alle bewußt gehabten Farben und Töne werden auf Natur bezogen.

KANT hat, wie man weiß, das Unterstelltsein unter seine »Kategorien«, zumal unter dem Begriff Kausalität als Kriterium für (empirische) »Objektivität«, d. h. Naturwirklichkeit, angegeben. Ein »anschauliches« Datum oder eine Gesamtheit solcher Daten darf Naturwirkliches meinen, wenn das dann Gemeinte mit der Gesamtheit alles anderen schon Gemeinten in Ursächlichkeitsbeziehungen steht. Ursächlichkeit also SCHAFFT Natur und ist insofern »Voraussetzung der Möglichkeit der Erfahrung«.

Aber erstens gibt es doch auch Beharrliches, was gleichwohl Natur ist, und zweitens wäre, wie sich alsbald zeigen wird, eine sehr viel vollendetere Naturerfassung als die kausale, die ordnungsmonistische nämlich, denkbar.

Ich meine nun überhaupt, daß die »Kriterien«frage, d. i. die Frage, WARUM eine Wahrnehmung, d. h. ein Jetzt-Hier-So-Datum, als »Wahrnehmung« im nicht bloß phänomenologischen Sinne gelten darf, EINE GANZ EINHEITLICHE LÖLUNG NICHT FINDEN KANN.

Zusammenhang, Einheit soll da sein zwischen allem, was zur *Natur* gehört. Das ist die einzige allgemeine Wegweisung, die wir geben

können. MEIST mag man sagen, daß ein anschauliches Datum Naturhaftes machen dürfe, wenn das so Gemeinte in WERDEZUSAMMENHANG (»Kohärenz«) mit allem anderen als mittelbar Gemeinten steht. Aber eben nur »meist«; denn wir reihen Anschaulichkeiten auch gelegentlich in Natur ein, wenn *Werden*, wie die Dinge liegen, gar nicht in Frage kommt, ja wohl gar, WEIL es gar nicht in Frage kommt, wie bei so vielen empirischen Beharrlichkeiten. »Zu dem Bekannten in Natur im Sinne einer Einheit Passen« — das ist dann das einzige »Kriterium«. Es ist ziemlich vage, aber es gibt kein anderes. Übrigens würde ja KANTS Kausalitätskriterium einen Unterfall des allgemeinen Werdekriteriums bedeuten.

Zusammenhang also ist es, aus dem die *Kreistönung* »naturwirklich« ersteht. Jedes Jetzt-Hier-So, das, als naturwirkliches meinend gefasst, diesen Zusammenhang gewährleistet, bestimmt damit und deswegen das Kreiszeichen *Naturwirkliches meinend*. Das leibhaftige Gesichtsbild eines Verstorbenen, durch die Möbel des Zimmers beliebig hindurchschreitend, wird, von einem Halluzinierenden erlebt, also deshalb nicht für Naturwirklichkeit anzeigend genommen, weil der Halluzinierende, seine gesunde Urteilsfähigkeit vorausgesetzt, wenn er es so nähme, den NATURZUSAMMENHANG vermissen würde; auch sehen die »anderen Menschen« jenes Bild ja nicht[1]. *Vorsicht* ist hier natürlich geboten, und ganz eindeutig ist, wie gesagt, das »Kriterium« nicht — denn, wie sich noch herausstellen wird, wir WISSEN nicht aus dem *Wesen* der Setzung *Natur* heraus, was alles es in ihr »geben« kann.

Recht lehrreich ist die Erwägung, daß wir von ZWEI Naturwirklichkeiten reden würden und müßten, zeigten unsere Traumerlebnisse dieselbe »Kohärenz« wie die Erlebnisse des sogenannten Wachzustandes und knüpfte den Erlebtheitsinhalten nach Nacht an Nacht ebenso an, so wie Tag an Tag anknüpft. —

Wir haben eine Gesamtheit von *Jetzt-Hier-So*-Daten den AUSGANG alles Naturwissens genannt.

Jene Gesamtheit »anschaulicher« Daten ist aber auch sein stets im Sinne zu behaltendes REGULATIV. Wie viel an unanschaulichen Beziehlichkeiten die Naturlehre auch an ihren Daten schaue, wie weit sie sich auch, etwa in Physik oder Biologie, vom »Anschaulichen« ent-

[1] Ich halte den »Consensus« freilich nicht für ein eigentlich neues, sondern für einen Sonderfall des Kohärenz- (bezw. Kausalitäts)-Kriteriums. Dasselbe gilt von der Übereinstimmung der Data verschiedener »Sinne«.

ferne: stets muß die Anschaulichkeit sozusagen WIEDER ERWECKBAR sein. Mag also ein »Naturgesetz« noch so weit vom Anschaulichen wegführen. Es muß stets erlauben zu sagen: Erfüllst du diese oder jene Bedingungen, so hast du diese oder jene WAHRNEHMUNG im Bereiche der Natur. Naturgesetze, welche diese Bedingung nicht erfüllen, sind eitel.

Wir finden die Einsicht schon klar bei KANT[1]: »Denn alles ist [natur-] wirklich, was mit einer Wahrnehmung nach Gesetzen des empirischen Fortganges in einem Kontakt stehet.« Auch SCHOPENHAUER wird mit Recht nicht müde, dasselbe mit allem Nachdruck, der ihm eigen ist, zu sagen und z. B. gegen die Lehren des sogenannten deutschen Idealisten zu verwerten. —

Endlich mag auch noch als Kriterium für Naturwirklichkeit die Unabhängigkeit von vorhergegangenen Willenserlebnissen genannt sein. Dieses Kriterium aber ist erstens gemischten Wesens und nicht selbst rein naturordnungshaft, es gilt zweitens nicht für die Erlebnisse im Schlafzustande, die sogenannten Träume, denn die sind »ohne meinen Willen« da und meinen doch nicht Natur; und es gilt selbst im Wachzustande nicht für Halluzinationen. Es ist also ebensowenig eindeutig wie die anderen.

d) DAS NATURDING

Wir erörtern jetzt nicht mehr *Natur* als Ganzes, sondern DAS EINZELNE NATURDING, wobei das Wort »Ding« zunächst nur heißen soll: Etwas, das in den Rahmen von Natur im Sinne vergleichsweiser (relativer) Beharrlichkeit gehört. Mein Tintenfaß also ist ein *Naturding*.

Was wir über das Naturding aussagen können, ja, müssen, ergibt sich nun ohne weiteres aus dem Wesen der festgelegten Bedeutung *Natur*.

Ein Naturding ist ein auf eine gewisse Zeit hin beharrliches Soseinsbeieinander im Rahmen der Natur, welches ALS DIESES EINZIGE EINE in *gleichsam* bestehender Selbständigkeit des Seins und des Werdens *gemeint* ist. Der Nachdruck liegt, von dem »gleichsam selbständig sein« abgesehen, auf dem »als dieses einzige Eine«. DIESE Worte scheiden in der Tat jeden besonderen mittelbaren gemeinten Gegenstand vom unmittelbaren: Mögen 100 Kugeln auch einander durchaus *gleich* sein; JEDE ist ALS diese einzige Eine Kugel gemeint. »Ellipse« als Bedeutung ist nur in ihrer Selbigkeit gehabt; DIESE gezeichnete natur-

[1] Kritik d. r. V. Antinomie, 6 Abschn.

wirkliche Ellipse auf dem Papier meine ich aber auch als diese einzige Eine, d. h. ich meine mit der angeschauten Ellipse, die ich vor mir habe, nicht nur »Ellipse«, sondern eben DIESE Ellipse als Naturwirkliches. —

Ich »sehe« das Ding nicht, d. h. ich habe es nicht, in der Form des Sehens, unmittelbar, aber doch *habe* ich es, nämlich »meinend«. Im eigentlichen Sinne sehen kann ich von ihm stets nur etwas mehr oder weniger deutliches Flächenhaftes, (denn ich »sehe«, wie sich noch zeigen wird, überhaupt nur Flächen). Aber überhaupt *haben* tue ich es nun in seiner GESAMTEN Beziehlichkeitsfülle, und nicht nur mit Rücksicht auf seine »Tiefendimension« und seine »Rückseite«, freilich nur »meinend«.

Die Neukantianer nennen das naturwirkliche Ding einen Komplex von Beziehungen; sie haben, wie wir noch des Näheren sehen werden, Recht. CORNELIUS[1] und andere sagen, das Naturding bedeute einen »Erwartungszusammenhang« von freilich nicht bloß »wahrscheinlicher« Art, z. B. die Erwartung, daß ich bei Erfülltsein bestimmter Bedingungen seine »Rückseite« sehen werde; auch CORNELIUS und seine Anhänger haben recht, und ebenso recht hat MILL, wenn er das Ding eine Wahrnehmungsmöglichkeit nennt. Unter meinem Tisch als einem Dinge verstehe ich also den Inbegriff aller seiner möglichen Stellungen und alles, was irgendwie von ihm ausgehen oder ihn betreffen kann, z. B. daß er umfallen, mich stoßen, verbrennen »kann«.

Aber alle soeben genannten Denker haben auch INSOFERN UNRECHT, als ihre Kennzeichnungen des Naturdinges UNVOLLSTÄNDIG sind. Denn es kommt eben bei dem, was mir das Wort »Ding« bedeuten soll — und darum handelt es sich — noch etwas hinzu, was die Ausdrücke »Beziehungsgesamtheit«, »Komplex von Erwartungen« usw. nicht ausdrücken, was aber ausgedrückt werden muß, WEIL es ja doch, und zwar sogar als Hauptsache, im Begriff des empirischen Dinges bedeutungshaft da ist. Die Hauptsache bezeichnen unsere Worte *dieses einzige Eine gleichsam Selbständige.* Als daseiend gemeint und zwar, wie sich noch zeigen wird, an einem bestimmten Raumort, ist das *einzige* Ding, auch wenn Ich nicht ein es meinendes Jetzt-Hier-So-Datum (eine »Wahrnehmung von ihm«) unmittelbar habe, wenn ich es vielmehr unmittelbar nur durch »Unanschauliches«, durch einen »Gedankeninhalt« meinen kann und vielleicht gar nicht einmal tatsächlich (aktuell) meine. Gewiß, in dieser Aussage steckt der Sinn dessen, was

[1] Transzend. Syst., S. 191 ff.

die Neukantianer, was CORNELIUS, MILL u. a. meinen, darin: Das »Ding« ist, wie sich noch zeigen wird, nicht nur selbst als Beziehungskomplex gemeint, sondern von einem bestimmten »Ding« reden heißt auch wissen, auf welchem beziehlichen Wege im Rahmen des Werdens ich es mir aktuell in jeder Hinsicht veranschaulichen kann, heißt also wissen um ein *Gesetz* des Werdens[1] — (ich muß die Tür des Schrankes öffnen, um die auch sonst in ihrer Einzigkeit als daseiend »gemeinten« Kleider zu »sehen«; ich muß nach Rom fahren, um die Peterskirche zu »sehen«); und die Bedeutung »Ding« in unserem Sinne umschließt ganz sicher einen großen Komplex unausgesprochener, aber als *erledigt* gekannter Erwartungen, denn ich erfasse im *Ding* die Gesamtheit aller seiner möglichen Naturbeziehungen (als »Potenzen« usw.) mit. Man denke hier an VOLKETTS Begriff des »Implicite Bewußten«. Aber die *gleichsam selbständige Einzigkeit* des Dinges, welche *gemeint*, »intendiert« ist, die kommt doch zu kurz bei allen mir bekannten Definitionen des Dinges.

Das *Seinskreiszeichen* »naturwirklich«, d. h. *gleichsam* nicht an Gehabtsein gebunden, *gleichsam* nicht nur für mich sondern »an sich«, das ist, so können wir auch sagen, das eigentlich grundlegend neue Ordnungsbedeutsame im Rahmen der Naturordnungslehre verglichen mit der allgemeinen Logik, das ist ein neues Endgültigkeitszeichen mit Rücksicht auf Ordnung, welches ebensowenig in Frage kam, als von unmittelbaren Gegenständen die Rede war, wie Zeit in Frage kommt, wenn Farbengeometrie getrieben wird.

Dieses Seinskreiszeichen ALS SOLCHES, also auch das »Meinen« als solches (welches ja dasselbe ist wie das Kreiszeichen), werden UNMITTELBAR gehabt, werden recht eigentlich »erlebt«, so wie grün, bezogen, neben, damals usw., während das Gemeinte, das Einzelne im durch das Kreiszeichen »naturwirklich« gemeinten Seinsreiche »Natur« nicht unmittelbar gelebt oder erlebt, SONDERN eben — »gemeint« wird.

ETWAS mit Rücksicht auf Natur, nämlich das Seinskreiszeichen »Naturwirkliches Meinen« an unmittelbaren Gegenständen, wird also schlicht gehabt oder erlebt, mag es all dem Beziehlichen nach, was es einschließt, noch so viel »analysiert« werden können. Dieses Etwas

[1] S. o. S. 161. Noch einmal also hören wir KANT: »Was mit einer Wahrnehmung nach empirischen Gesetzen zusammenhängt, ist wirklich (d. h. empirisch wirklich)«. »Vor der Wahrnehmung eine Erscheinung ein wirkliches Ding nennen, bedeutet entweder, daß wir im Fortgange der Erfahrung auf eine solche Wahrnehmung treffen müssen, oder es hat gar keine Bedeutung« (Reclamausgabe S. 403).

aber BEDEUTET eben ausdrücklich ein nicht schlicht Erlebbares, sondern nur »Meinbares«. WIR KÖNNTEN DAS SEINSKREISZEICHEN »NATURWIRKLICH« VIELLEICHT AUCH DAS *Fremdheitszeichen*, (mit Rücksicht auf Ich nämlich), NENNEN, WOBEI FREILICH DIE »ANALYSE« DER BEDEUTUNG DANN SCHNELL EIN »GLEICHSAM« HINZUFÜGT.

Etwas mit dem Fremdheitszeichen haben heißt also unmittelbar Haben, daß man das, was das so Getönte unmittelbar Gehabte »meint«, unmittelbar nicht haben kann. Ich habe also NICHT das naturwirkliche Ding unmittelbar, so wie ich 2 oder Ellipse habe; ich »meine« es vielmehr. Aber an dem Unmittelbaren, wodurch ich es meine, sei es »Wahrnehmung« oder »bloßer Gedankeninhalt«, habe ich, UND ZWAR ALLERDINGS unmittelbar, das *Fremdheitszeichen*, welches mir eben ein Seinsreich neben (oder »hinter«?) dem Unmittelbaren erschließt — freilich nur »gleichsam«.

Ich habe also die Bedeutung *Fremdheit* und zwar in einer durch das Gegebene ERFÜLLTEN Weise unmittelbar, aber das in seiner Fremdheit gemeinte Einzige mittelbar.

5. DIE ALLGEMEINSTEN LEISTUNGEN DER NATURORDNUNGSLEHRE

a) DIE ÜBERTRAGUNG DER URBEDEUTUNGEN

Der erste Schritt der eigentlichen Naturordnungslehre führt dazu, allen Bedeutungen, welche die allgemeine Ordnungslehre festgelegt hat, IN BEZUG AUF DIE GEMEINTEN BESTANDTEILE DES NATURWIRKLICHEN EINEN SINN ZU VERLEIHEN.

Nicht nur *Setzungen*, sondern durch Setzungen gemeinte Naturwirklichkeiten sind also jetzt *bezogen, solche, soviele, mannigfaltig* usw.; und alle von diesen Setzungen geltende Beziehlichkeiten gelten von ihnen im Rahmen der *Natur*-ordnung, nicht bloßer »Ordnung« schlechthin. Zweimal drei Dinge also sind sechs Dinge, insofern eben drei Dinge zweimal gemeint sind. Damit ist freilich gar nichts darüber ausgemacht, ob es nicht etwa ein Natur-»gesetz« gäbe, nach dem allemal, wenn drei und drei Dinge im Rahmen der Natur zusammengebracht werden, durch »Schöpfung« ein siebentes Ding entsteht, so daß also nun sieben Dinge »da sind«, so daß der Satz: »Das Zusammenbringen von zweimal drei Dingen gibt sieben Dinge« gelten würde. Freilich kennen wir kein Naturgesetz solcher Art[1]; wird sich doch die

[1] Vgl. hierzu SIGWART, Logik II § 67, 6.

Gesetzlichkeit der Natur als, wenn wir einmal wieder so sagen dürfen, unseren Sparsamkeitsforderungen in hohem Maße entgegenkommend erweisen.

Besonders wichtig ist die Übertragbarkeit des Begriffspaars *Klasse-Einzigkeit* auf das Reich der Natur; ja hier wird dieses Begriffspaar erst eigentlich bedeutungsvoll. Es gibt also die *Naturklassen* Elektronen, Wasserstoffatome, elektrische Ströme, fallende Steine, Hunde, Tiere, Raubtiere usw. Was alles für besondere Fragen diese Aufzählung zeitigt, werden wir später erörtern.

Daß auch *reine Solchheiten* jetzt nicht nur als schlicht gehabt, sondern als Naturwirkliches meinend, ja als SELBST naturwirklich seiend gelten dürfen, bedarf wohl deshalb keiner besonderen Betonung, weil ja die ganze Setzung *Natur* an der gewissen reinen Solchheiten verliehenen Seinskreistönung hängt. Also NATURWIRKLICHES kann jetzt *grün, warm, tönend* sein[1].

Von großer Wichtigkeit wird insbesondere die Übertragung des *Mannigfaltigkeits*-begriffes auf das Naturreich werden[2]: Naturdinge oder »Systeme« haben jetzt Mannigfaltigkeit, nicht nur »Begriffe«, obschon sich auch jetzt die Mannigfaltigkeit der Dinge nach derjenigen der Begriffe, durch welche sie »gemeint« werden, bemißt.

Da gibt es nun, ganz wie früher, Mannigfaltigkeit nach *Zahl* der aufeinander bezogenen Glieder, nach *Bauart*, d. h. unter Berücksichtigung der zwischen den Gliedern obwaltenden Beziehungsarten, und nach *Stufen*, d. h. unter Berücksichtigung des Umstandes, ob das in Frage stehende Ding oder System, als Eines betrachtet, selbst in deutliche verhältnismäßig selbständige Teile zerfällt, wie das zum Beispiel beim Organismus, aber auch bei einem Gebirge der Fall ist, oder nicht. Auch der Begriff der *Ganzheit*, von dem noch viel zu reden sein wird, kann hineinspielen: es kann z. B. die höchste Stufe der Dingmannigfaltigkeit *ganz* sein, während die Teildinge, welche das Ding aufbauen, es nicht sind; oder es können sowohl das Ding als auch seine Teildinge ganz sein; oder das Ding als gesamtes ist nicht ganz, wohl aber seine Teildinge usw. usw. Solche Fragen werden z. B. in der Biologie, bei der Lehre vom »harmonisch-äquipotentiellen System«, von Bedeutung.

---

[1] Vgl. hierzu Seite 140, Anm. 1. Man beachte, daß die Ordnungslehre auf dieser Stufe den Unterschied in Hinsicht »primärer« und »sekundärer« Qualitäten nicht kennt. Sie ALS ORDNUNGSLEHRE wird ihn auch später zwar annehmen, aber doch nicht ohne weiteres im Sinne des DESCARTES und LOCKE. [2] S. o. S. 135 ff.

Daß die Setzung des eindimensionalen Beziehungsgefüges *die eine stetige Zeit* für Natur gilt, ist deshalb ohne weiteres klar, weil die Setzung des Begriffs *Natur* mit der Setzung *Zeit* zusammen, sozusagen, erstanden ist.

Aber auch die Setzung *der eine Raum* bekommt jetzt als *der eine Naturraum* seinen Natursinn. Und zwar bekommt er diesen Sinn DURCHAUS IM RAHMEN DER EIGENTLICHEN VON DEM SOSEIN *Neben* HANDELNDEN GEOMETRIE und nicht etwa im Rahmen einer fälschlich »Geometrie« genannten Lehre von »unanschaulichen« mehrstufigen Beziehlichkeiten[1].

DER EINE NATURRAUM IST ALSO UNWEIGERLICH EUKLIDISCH, weil der Raum der eigentlichen Lehre vom Neben, wie ich »in Reinheit anschaue«, euklidisch ist.

Hier muß die Logik unerbittlich sein. NIE darf ihr irgendeine nichteuklidische Formung von Naturbeziehungen ein letztes Wort bedeuten, also den Endgültigkeitston tragen. Hier könnten wirklich »unendliche Aufgaben« bestehen, was übrigens, glücklicherweise, gar nicht der Fall ist.

Würde also etwa ein Körper bei seiner Bewegung dauernd seine Form verändern, so MÜSSTE die Logik nach formverändernden Kräften IM euklidischen Naturraum suchen, nie und nimmer aber dürfte von einer »Krümmung« *des* Raumes die Rede sein.

Unsere Ordnungslehre ist hier in SEHR bewußter Weise »unmodern«.

Ja, sie muß den Vorwurf mangelnder »Modernität« wohl noch in anderem Sinne auf sich nehmen:

Die Ordnungslehre von der Natur kennt nämlich, weil sie DEN EINEN Naturraum und DIE EINE Naturzeit kennt, »absolute« Raumorte, »absolute« Zeitpunkte, »absolute« Gleichzeitigkeit und »absolute« Bewegung, d. h. stetige Änderung absoluter Örtlichkeit in Zuordnung zu stetiger absoluter Zeitlichkeit, wobei das einmal eingebürgerte recht ungeschickte Wort »absolut« selbstverständlich keinen metaphysischen Sinn haben, sondern nur das *als dieses bestimmte Setzbarsein* bezeichnen soll[2].

Daß »Absolutes« im Rahmen des Zeit- und Raumhaften setzbar ist, heißt also nur, daß es sinnvoll ist, von *diesem Hier, diesem Jetzt, diesen beiden Hier-So in diesem Jetzt* (Gleichzeitigkeit) zu reden. Und ich

[1] S. o. S. 127. [2] Vgl. auch A. MÜLLER, *Das Problem des abs. Raumes*, 1911, S. 45 ff., 58 ff.

weiß, was ich meine, wenn ich davon rede; NUR darauf kommt es an; ob ich Absolutheit von Ort, Zeit, Gleichzeitigkeit und auch von Bewegung praktisch nachweisen kann oder nicht — (ich KANN es, wie die Physik zeigt, NICHT) —, das ist für die logische Erfassung der hier gemeinten Bedeutungen so gleichgültig wie nur irgend etwas. Übrigens ist es lehrreich, sich in diesem Zusammenhang eines Ausspruches von HÖFLER[1] zu erinnern: wenn zwei Dinge sich relativ zueinander bewegen, so bewegt sich mindestens eines von ihnen »absolut«.

Der eine Naturraum und die eine Naturzeit sind also die GEFÜGE oder RAHMEN für die Naturbeziehungen. Nicht sind sie selbst etwa »Dinge«, ja, sie »sind« überhaupt, im Sinne des Naturwirklichseins, nur, insofern etwas ist, was »in« ihnen ist.

Der Naturraum ist also der Träger der Naturnebenbeziehungen, die Naturzeit die Trägerin der naturhaften *früher-später*-Beziehungen. Der Naturraum vermittelt auch in der Mehrzahl der Fälle die Beziehung des *Zugleich*, aber nicht allein, denn zwei Natursoseine von der Gruppe »Ton« oder ein Ton und ein Geruch (als naturhafte Gegenstände) können zugleich sein, ohne daß Raum in Frage kommt.

c) NATUR UND MATHEMATIK

Die Frage, wie es komme, daß Mathematik, in Sonderheit Geometrie, auf Natur »angewandt« werden könne, bietet für uns keine Schwierigkeiten, ja, sie VERSCHWINDET als besondere »Frage«, sobald man sich der logischen Bedeutung und sozusagen Erstehung des Begriffes *Natur* bewußt bleibt.

Natur wird ja gesetzt als Etwas, das durch einen gewissen Ausschnitt (von Jetzt-Hier-So-Daten) aus der gesamten unmittelbar erlebten Inhaltlichkeit gemeint ist. Für die gesamte unmittelbare Gegenständlichkeit, soweit das *neben* in ihr eine Rolle spielt, GILT nun euklidische Geometrie; ALSO gilt sie auch für Ausschnitte aus ihr, und also »soll« sie gelten für das durch diese Ausschnitte Gemeinte, ebenso wie alle anderen Setzungen und Beziehlichkeiten der allgemeinen Ordnungslehre für dieses Gemeinte gelten sollen.

Man sieht, unsere Ordnungslehre erledigt die Frage nach der Gültigkeit der Geometrie für Natur im geradezu umgekehrten Sinne wie die Lehre KANTS, obschon wir darin mit ihm einig gehen, daß sie auch für uns keine besondere neue Frage bildet. KANT geht davon aus, daß es

[1] *Stud. zur gegenwärt. Phil. d. Mechanik*, Leipzig, 1900, s. a. P. VOLKMANN, *Erkenntnistheor. Grundzüge d. Naturwiss.*, 2. Aufl., 1910, S. 121.

Dinge an sich gebe, wir aber nur »Erscheinungen« von ihnen kennen; Raum und Zeit mit allem Zubehör werden dann aufgefaßt als Formen, in denen sich alle Erscheinungen für uns darstellen MÜSSEN. Da also etwas überhaupt nur im Rahmen von Raum und Zeit erscheinen KANN, so gilt ohne weiteres für die Erscheinung alles, was für den notwendigen Erscheinungsrahmen gilt. Wir kennen nun in der Ordnungslehre weder das An-sich noch »Erscheinungen«, wir kennen nur ordnungshaft Gehabtes. Für das, soweit es *neben* ist, gilt Geometrie, also gilt sie auch für jeden Ausschnitt aus ihm und wird im Sinne eines »antezipierten Schemas« von vornherein als gültig angesehen für alles, was ein solcher Ausschnitt *meint*.

Es ergibt sich aus unserer Darlegung, ebenso wie übrigens aus der Kantischen, zum zweiten Male, daß Euklidität durch Naturwissenschaft NIE VERLETZT WERDEN DARF; ein Sachverhalt, auf den wir an besonderer Stelle, nämlich da, wo wir von EINSTEINS »Relativitätsprinzip« reden, zurückkommen werden.

d) EINDEUTIGE BESTIMMTHEIT

Das Ich-Urwollen von Ordnung richtet sich jetzt also auch auf *Natur*. Wie kann das sein?

Gänzlich unrichtig würde es sein, von vornherein mit gewissen sogenannten »Gesichts«- oder »Standpunkten« an die Aufgabe heranzutreten und gewissermaßen zu dekretieren, daß der Gegenstand »Das empirische Naturwirkliche« etwa das eine Mal auf das Allgemeine gehend (»nomothetisch«), das andere Mal auf das Einzelne gehend (»idiographisch«) untersucht werden müsse. Wie sollen wir solches von vornherein sagen können?

Unsere Methode ist *Ordnungschauen*, und NUR Ordnungschauen, und das ist, wie wir wissen, nicht im eigentlichen Sinne des Wortes eine »Methode«.

Der Gegenstand *Natur* muß uns also selbst sagen, welche Ordnungszeichen er tragen kann.

Als selbstverständliche Voraussetzung für alles zu Leistende muß gelten, daß die verschiedenen, in bezug auf das Naturwirkliche gesetzten Ordnungsbedeutungen nicht miteinander in Widerspruch geraten, wie das bei den »Standpunkts«-lehren leider sehr oft der Fall gewesen ist (z. B. wenn ein Allmechanismus, aber auch eine sinnvolle Bedeutung des Begriffs »Individuum«, »Ethik« usw. gelehrt wird).

In Strenge muß auch von der ORDNUNGSLEHRE gefordert werden die

EINDEUTIGE BESTIMMTHEIT alles empirisch wirklichen Seins und Geschehens. Denn sie gehört zu den Grundsetzungen der Logik überhaupt. Sie wird im Rahmen der Ordnungslehre geschaut im Sinne eines für alles »Mögliche« *antezipierten Schemas*[1], und es muß nach ihrer Erfüllung gesucht, es muß ihre Erfüllung »gefordert« werden, auch wenn sie sich noch nicht darbietet. *Natur* ist also eine in allen ihren Gliedern EINDEUTIG BESTIMMTE EINHEIT; denn sie ist *diese*.

6. DAS ORDNUNGSMONISTISCHE IDEAL UND SEIN ERSATZ

Aber noch ein anderes »antezipiertes Schema« tritt für das Ganze der Naturordnungslehre wieder auf den Plan: das *ordnungsmonistische Ideal*[2].

Es war nicht möglich, die Gesamtheit des unmittelbar Gegenständlichen diesem Schema einzufügen. Könnte es aber nicht möglich sein für die Gesamtheit der mittelbaren Naturgegenstände?

Dann würde *Natur* mir EINE GANZE ORDNUNG sein, in welcher JEDE EINZELHEIT des Seins und Werdens DIESEN IHREN EINEN PLATZ hätte. Ich würde mit Rücksicht auf alles, was es in der Natur »gibt«, Ordnung schauen und würde nur sagen können: So ist es in Ordnung, so und nicht anders kann es sein. Oder vielmehr, ich würde alles mit einem Schlage begreifen, ich würde gar nichts mehr zu fragen haben, ja, ich würde wohl gar nicht verstehen, was »fragen«, was »noch nicht« oder »nur unsicher« wissen heißt. Das Wort »Natur« stünde nur da zur Bezeichnung eines ohne weiteres in seinem Ordnungssosein vollendet geschauten mittelbaren Gegenstandes. »Naturgesetze« als Regeln für das verschiedene Einzelne würde es gar nicht geben, wenigstens nicht in dem Sinne, daß das verschiedene Einzelne voneinander gleichsam unabhängig wäre. Freilich möchte auch in dem einen Ganzen dasselbe Einzelne vielleicht wiederkehren, aber doch nur so, wie etwa die einzelnen gleichen Fensterumrahmungen an einem Palast oder einer Kirche, das heißt so, daß ich schauen würde: diese Wiederholungen folgen aus dem Ganzen, sind also eigentlich gar nicht »einzeln«, sind nicht »unabhängig«. Und auch die besondere Soseinsausprägung aller Teile im Ganzen würde ich AUS dem Sosein des Ganzen verstehen.

Denn ZWEI WESENSZÜGE hätte das ordnungsmonistische Ideal: Zum ersten wäre die Setzung, welche es ausdrückt, Ausdruck eines ALLGEMEINEN SOSEINS, aus welchem das SOSEIN alles Besonderen folgt, d. h.

[1] S. o. S. 35. [2] S. o. S. 39.

jene Setzung wäre ein UNENTWICKELTER ENTWICKELBARER BEGRIFF, wie in der Geometrie »Kegelschnitt«[1]. AUS der Setzung *Natur* würde ich »begreifen«, daß Tiere und zwar DIESE Tierformen, daß Steine und zwar DIESE Steinformen, Pflanzen und zwar DIESE Pflanzenformen, Geschehnisse und zwar DIESE Geschehnisse, alles seinem Sosein, seinem *Wesen* nach betrachtet, SEIN MUSS, GAR NICHT ANDERS SEIN KANN.

Zum anderen aber wäre auch Natur das *Ganze* im Verhältnis zu allen seinen *Teilen*. Aus dem Wesen des Ganzen heraus MÜSSTEN auch alle seine Teile »dort« sein, wo sie sind, und »dann« sein oder geschehen, wann sie sind oder geschehen. Nicht nur also das *Wesen* alles Besonderen, sondern auch, um scholastisch zu sprechen, sein *hic et nunc* würde ich ausnahmslos begreifen.

Es genügt nun der Hinweis darauf, daß eben NUR im Mathematischen unentwickelbare entwickelbare Begriffe von mir geschaut werden, um einzusehen, daß nach der ersten seiner Wesensseiten das ordnungsmonistische Ideal unerfüllbar ist, und es genügt ein Spaziergang durch einen Wald, um von der Unerfüllbarkeit seiner zweiten Seite überzeugt zu werden. Denn keiner wird sagen, daß er »begreife«, es MÜSSTEN diese einzelnen Felsblöcke und Bäume so daliegen und dastehen, wie sie es tun, und es MÜSSTEN Vögel und Insekten gerade jetzt diese Bahnen in der Luft beschreiben; keiner wird sagen, daß er das und anderes »begreife«, so wie er den Sinn des Pythagoreischen Satzes »begreift«.

UNERFÜLLBAR in seinen beiden Wesensseiten ist also das ordnungsmonistische Ideal für die Ordnungslehre auf ihrem von Ich-Endgültigkeit redenden Boden. *Zufällig*, d. h. NICHT auf »die eine ganze Ordnung« eindeutig und einsichtlich bezogen, ist mir das *hic et nunc*, und NICHT aus einem entwickelbaren Allgemeinen verstehe ich das Wesen fast alles besonderen Soseins.

Ich muß die Ordnungsschau auf die Teile und das Besondere richten. Ich muß BRUCHSTÜCKE der Natur ordnungshaft prüfen; nicht das Eine Natur*sein*, sondern die vielen einzelnen Natur*daseine*, nicht »das Es«, sondern die einzelnen Es.

Und ich schaue, daß ich auf diesem Wege wenigstens gewissen ERSATZ in bezug auf Ordnung für das unerfüllbare Ordnungsideal, das ordnungsmonistische, schauen kann. Das Beste »gibt« es nicht, aber »Surrogate« dafür: *Naturklassen*, *Systematik* und *Kausalität* sind die Worte, welche die drei erfüllbaren Ordnungs»surrogate« bezeichnen; davon wird eingehend zu reden sein.

[1] S. o. S. 62.

Das »Beste« an Ordnung nannten wir das erfüllt gedachte ordnungsmonistische Ideal. Seine Erfüllung würde uns also das Beste an *Erfahrung* geben, wenn wir »Erfahrung« die Gesamtheit des Gesetzten, d. h. des ausdrücklich im Dienste der Ordnung bewußt Gehabten nennen[1]. Ganz und gar nicht ist also, wie KANT will, Kausalität die »Voraussetzung der Möglichkeit *der* Erfahrung«; allenfalls kann die Schaubarkeit der Ordnungsform Kausalität als eine der Bedingungen der PRAKTISCH bestehenden sehr beschränkten *Erfahrung* in Sachen der Natur — (um die allein es sich jetzt handelt) — gelten. Es wird vielleicht an anderer Stelle des gesamten Systems der Philosophie von Bedeutung werden, daß Erfüllbarkeit des ordnungsmonistischen Ideals wenigstens SINNVOLL GEDACHT WERDEN KANN.

7. DIE »TATSACHE«

Wir müssen uns also mit BRUCHSTÜCKEN, mit AUSSCHNITTEN aus der Natur befassen, um nur überhaupt weiter zu kommen. Nicht DIE Natur, sondern *dieses-solche* IN der Natur müssen wir in seinem gleichsam selbständigen Sein und Werden auf Ordnungsendgültigkeiten prüfen; freilich vielleicht in der stillen Hoffnung, die Bruchstücke doch irgendwie in Zusammenhang zu bringen oder auch in den Bruchstücken selbst gelegentlich etwas zu entdecken, das, zwar nicht »das« Ganze, aber doch eine Sonderganzheit beschränkten Ausmaßes ist, also zwar nicht »der« unentwickelte entwickelbare Begriff *Natur*, aber doch immerhin ein solcher Begriff von beschränkter Leistungskraft.

Wir fangen bescheiden an und fragen, was wir unter einer *Tatsache*, einer Naturtatsache, zu verstehen haben.

TATSACHE nennen wir das mit dem Tone *naturwirklich* gesetzte *Jetzt-Hier-So*, wobei es sich um ein einfaches Datum dieser Art oder um eine VERKNÜPFUNG mehrerer Jetzt-Hier-So-Daten handeln kann, und zwar ERSTENS um eine Verknüpfung MITeinander in demselben Jetzt, ZWEITENS um eine Verknüpfung NACHeinander und DRITTENS um die Verknüpfung zweier Verknüpfungen der zweiten Art.

Da könnten wir nun offenbar als »Tatsache« setzen, was uns beliebt. *Wesen* hat ja jedes Sosein[2], also auch jedes Natursosein im weitesten Sinne. Aber wesent*lich* ist nicht jedes Sosein. Nun mangelt uns noch jedes Kennzeichen für »Wesentlichkeit«, und da gehen wir denn einstweilen so vor, daß wir als Tatsache setzen, was entweder PRAKTISCH bedeutsam ist oder etwa durch seine »HÄUFIGKEIT« oder auch durch

[1] S. o. S. 26. [2] S. o. S. 91.

besondere »Seltenheit« auffällt. Bewegen wir uns doch hier zunächst ganz im Gelände des Alltags. Wir können auch sagen, daß wir, im großen und ganzen, zunächst einmal das als Tatsache setzen, für das es ein Wort gibt, denn die Sprache stammt aus dem, zwar recht mangelhaften, Betriebe von Ordnungslehre.

Unsere »Tatsachen« sind nicht Setzungen als unmittelbare Gegenstände, sondern sind Naturwirkliches, das DURCH das zu Setzende »gemeint« ist; das wissen wir. Was wir oben[1] im allgemeinsten Sinne »Ding« nannten, war also schon eine Tatsache, und zwar von der ersten Art, denn es war ein Beieinander von (naturwirklicher) Solchheit: »Dieser rote Ball« ist also eine als daseiende, und zwar als jetzt-hier seiend gesetzte Tatsache. Ein gewisses unmittelbares »anschauliches« Gesichts- und Tastbild lasse ich diesen Ball »meinen«, und ich kann ihn dann auch, wenn ich ihn weder »sehe« noch »taste«, durch einen unanschaulichen bedeutungshaften »Gedankeninhalt« meinen.

In Tatsachensetzungen in unserem Sinne hat ALLES Wissen um Naturwirkliches seine letzten Wurzeln, AUCH alles Wissen um »Kultur«, »Geschichte«, denn auch das ist ein Wissen um *Naturwirkliches* in dem von UNS festgelegten Sinne, wenigstens in erster Stufe. Geht doch auch praktisch alle Kulturwissenschaft davon aus, daß *hier jetzt* dieses Denkmal, diese Münze, dieses Aktenstück, also lauter als naturwirklich gemeinte Soseine, vorhanden sind.

Das Feststellen von Tatsachensetzungen ist recht eigentlich Aufgabe der *Wissenschaften* im ENGSTEN Sinne des Wortes: *Hier* ist *jetzt* DIESE Verknüpftheit von naturwirklichem *Sosein;* das festzustellen, darin besteht sie. Sobald sie auch nur ein wenig »theoretisiert«, ja schon, wo sie auch nur von »Gesetz« oder von »Kausalität« (und nicht nur von einer Verknüpftheit des Nacheinander) redet, ist sie zum mindesten auf dem WEGE zur Philosophie[2]; es gibt hier viele Zwischenstufen. —

Tatsachensetzungen sind *hic et nunc*-Setzungen.

Man hat sie oft den nur auf Sosein gehenden und vom *hic et nunc* absehenden *Wesens*-setzungen als etwas sozusagen Minderwertiges oder doch mindestens ganz und gar Andersartiges gegenüber gestellt. Diese Anschauung teilen wir NICHT, und zwar deshalb nicht, weil alle *hic et nunc*-Setzungen doch auch Ordnungssetzungen sind, weil sie doch alle darauf hinzielen, den Begriff *Natur* zu einem erfüllten Ordnungsbegriff zu machen, mag diese Erfüllung auch nicht mit einem Schlage zu leisten sein, wie die Einsicht in die Unerfüllbarkeit des

[1] S. S. 161. [2] S. S. 17.

ordnungsmonistischen Ideals uns zeigte. In diesem Sinne stehen Tatsachensetzungen durchaus NEBEN Wesenssetzungen; bedeuten doch auch Wesenssetzungen nur etwas Rechtes, wenn sie etwas treffen, was im Natur- (oder Seelen-)Reiche sich irgendwie, in noch aufzuhellender Weise, als nicht nur wesen*haft*, sondern auch wesent*lich* herausstellt. Daß etwas »bloß« eine Tatsache sei, ist uns also ein die Tatsache zu Unrecht mißachtendes Wort. Gewiß wird es unwesentliche Tatsachensetzungen geben, ebenso wie es unwesentliche Wesenssetzungen — (man könnte in Erwiderung sagen: »bloß« auf das Wesen gerichtete Setzungen) — gibt; aber WAS wesentlich oder unwesentlich ist, weiß ich ohne weiteres von BEIDEN NICHT. Daß es Unwesentliches in beiden Gruppen von Setzungen geben wird, erhellt ja ohne weiteres aus der Unerfüllbarkeit des ordnungsmonistischen Ideals.

8. DIE KLASSENINDUKTION / DAS GESETZ

a) GRUNDLEGENDES

Das erste eigentliche »Surrogat« für die Unerfüllbarkeit des höchsten Wunsches der Logik ist nun die KLASSENINDUKTORISCHE SETZUNG; zu ihr führt, um einmal in weniger strenger Sprache zu reden, die Leistung der KLASSENINDUKTION.

Ich sage ausdrücklich nicht nur »Induktion«, denn durch dieses Wort will ich eine »Leistung« bezeichnen, welche sozusagen logisch tiefer bohrt als das, an was ich hier denke, das freilich meist einfach als »Induktion« bezeichnet wird.

Alle Klasseninduktion geht aus von dem HINZUNEHMENDEN Sachverhalt, daß es in Natur »Dasselbe« in vielen Fällen, also als *Naturklasse* »gibt«: da sind viele *Tatsachen* »Löwe«, viele Tatsachen »Hut«, »elektrischer Strom«, »Regeneration«, »Regen«, »Staat«, »Verbrecher«, »Molekül«, »durch Reiben warm werden« »sich bei Erhitzen auflösen«, »Sterben« usw. usw.

Ich kenne VIELE Fälle; ich sage mit dem Tone des *vielleicht* — einer durchaus GEGENSTÄNDLICHEN Tönung, wie wir wissen — »alle« Fälle, und nun SETZE ich dasjenige *Wesen*, welches ursprünglich mit besonderem *hic et nunc* Ton jeden einzelnen *Fall* deckte, für die *Klasse* überhaupt, so, als ob die das Wesen der Klasse treffende Setzung *allgemein* sei, d. h. *mitgesetzt* von den unzähligen Setzungen für die einzelnen Fälle.

Klasseninduktorische Setzungen sind der Ausdruck von *Natur-*

gesetzen im ALLGEMEINSTEN Sinne des Wortes, der also nicht auf »Kausales« beschränkt ist.

Die Worte: Löwe, elektrischer Strom, Umwandlung von Reibung in Wärme, bei 0^0 Gefrieren des Wassers, Tisch, Republik, Embryologie usw. bezeichnen in diesem Sinne SÄMTLICH Naturgesetze, das heißt FESTE KLASSENHAFT BESTEHENDE SOSEINSVERKNÜPFUNG im Bereich der Naturwirklichkeit.

Es ist eine »glückliche« das Ordnungsgeschäft außerordentlich vereinfachende Angelegenheit, DASS es das Klassenhafte »gibt«. Wir dürfen uns freilich auch nicht allzuviel zugute tun auf diese unsere erste Ordnungsersatzleistung im Rahmen von *Natur*. Wir haben, wenn wir das *Wesen* betonten, das *hic et nunc* einfach draußen gelassen und nicht etwa »verstanden« — (ebensowenig wie wir übrigens das »Wesen« selbst einstweilen verstanden haben). Aber EIN (unverstandenes) Wesen mit unverstandenen Fällen bedeutet ein Weniger an Setzungen gegenüber einer Fülle unverstandener Wesen mit ebenfalls unverstandenem, jeweils hinzutretenden *hic et nunc*.

b) DIE »GÜLTIGKEIT« VON GESETZEN

Alle Gesetzes-setzungen müssen den Ton des *vielleicht* tragen, ja, sogar die Tatsachen-setzungen.

Es ist hierbei ganz gleichgültig, welcher Art die Gesetzessetzungen sind, also auch ob sie von der »Form« kausaler Gesetze sind, von welcher später zu reden sein wird. Insofern sie NATURSOSEIN ausdrücken, haben sie den Ton des *vielleicht* zu tragen, und dieses besondere Sosein, das man »Inhalt« nennen könnte, eignet allerdings auch kausalen Gesetzen.

Daß alle Gesetzes-setzungen den Ton des *vielleicht* haben müssen, ist ein etwas »gegenständlicherer« Ausdruck dafür, daß sie dem »Irrtum« ausgesetzt sind. Wie die Lehre vom »Irrtum« nun aber eine Angelegenheit der Psychologie ist, so ist allerdings auch die Bedeutung dessen, was das Wort vom *Vielleicht*-Tone meinte, nur unter Hinzuziehen psychologischer, d. h. erst später von uns eingehend zu erörternder Dinge, voll zu fassen.

Den Ton des »vielleicht« tragen heißt VERBESSERBAR sein oder, strenger gesprochen, PRAKTISCH ERSETZBAR sein — denn eine Setzung als solche ist ja, was sie ist, und kann nicht eigentlich »verbessert« werden.

Was heißt denn nun »verbesserbar« und »vielleicht«? Und inwiefern ist sogar eine Tatsachen-setzung verbesserbar?

Im Jetzt, wo sie gesetzt war, ist natürlich jede Natursetzung *richtig*, d. h. dem eben jetzt gehabten unmittelbaren Sachverhalt ordnungshaft angemessen. Aber sie kann sich einem später gehabten Inhalt, der auf Natur geht, gegenüber nicht *bewähren*, d. h. die Natur würde seltsam unverständlich und verworren, wenn ich die alte UND eine neue Setzung bestehen ließe, sie wird aber viel einfacher und »sparsamer« erfaßt, lasse ich eine neue Setzung AN STELLE der alten treten. Ich setzte z. B. als Ausdruck meines Schauens die Tatsache »Dort sitzt ein Mann«, dann »sehe« ich: es ist ja ein Baumstamm; und anstatt nun etwa zu sagen: »der Mann hat sich in einen Baumstamm verwandelt«, was den Satz vom Widerspruch durchaus nicht verletzen würde, streiche ich die Setzung »da war ein Mann« und sage, daß ich mich »geirrt« habe.

Aber das Irren selbst, wie schon gesagt, ist der erst später von uns zu betrachtenden Seelenlehre Angelegenheit und daher auch alles, was den *vielleicht*-Ton angeht. Ich habe hier nicht eigentlich Natur zum Gegenstand, sondern MEIN HABEN VON NATUR. Immerhin ist es erlaubt, hier einmal die »Subjektivität« heranzuziehen, wenn man sich nur bewußt ist, DASS man es tut, daß man also aus Gründen der Methodik, d. h. auf daß Natur »einfacher« erfaßt werde, im Rahmen der Naturlogik Gewisses aus der Seelen-logik vorwegnimmt. Von einem »Tun« des *Ich* soll natürlich auch jetzt ganz und gar nicht die Rede sein. Aber es kommt dort ausdrücklich das Etwas ALS GEHABTES, und nicht, wie sonst in der allgemeinen und Natur-Ordnungslehre, unter Absehen von seinem Gehabtsein in Frage. —

ALLE Natursetzungen, sogar die »Tatsachen«-Setzungen sind also im letzten Grunde »Hypothesen«, denn sie »könnten« im Sinne des Sich-nicht-Bewährens *falsch* sein. Sie alle, nicht allein die Gesetzessetzungen, bedürfen also der *Verifikation*, welche letzthin darauf hinausläuft, daß sich jedes beliebige vorgefundene naturwirkliche *Jetzt-Hier-So* mit ihrer Hilfe muß »erklären« lassen. Daß ausdrückliche Gesetzes-»Hypothesen«, wenn anders sie als einigermaßen endgültig gelten sollen, ihren eindeutigen klaren Bezug auf aufweisbare *Jetzt-Hier-So*-Data, also auf »Anschauliches«, jederzeit gestatten müssen, ist ja unbestritten und z. B. von SCHOPENHAUER besonders eindringlich gelehrt worden. Es gilt aber schon für die blosse TONGEBUNG »naturwirklich« mit Rücksicht auf ein Jetzt-Hier-So, d. h. für die bloße »Tatsache«. Auch sie muß mit allen anderen Tatsachen einstimmig sein. —

Längst gefundener Wahrheiten müssen wir hier gedenken.

ARISTOTELES hat bekanntlich schon gewußt, daß von »richtig« und

»falsch« nur die Rede ist, wo VERKNÜPFUNGSSETZUNGEN in Frage kommen — (»Urteile« sagen die Neueren).

Verknüpfungssetzungen kann es nun geben im rein Logischen, im Naturlogischen und in der Logik der Seele, wenn von Metaphysischem hier abgesehen wird. Ob es wirklich »falsche« rein logische SETZUNGEN als Setzungen gibt, mag dahingestellt bleiben; seelenmäßig gibt es jedenfalls Irrtum als Erinnerungstäuschung; von beiden — (wenn es zwei sind) — Arten des Irrtums reden wir später.

Natursetzungen können nun »falsch« sein in zweierlei Form:

Erstens als schlichte TATSACHENSETZUNGEN: der Mann, bezw. Baum im Walde war ein Beispiel. Hier ist — »falsch«, daß ein bestimmtes *Jetzt-Hier* mit einem bestimmten *So* im Sinne des Naturwirklichesbedeutens verknüpft wurde. Der unmittelbar gehabte Gegenstand war, was er war; man ließ ihn »meinen«, was er nicht meinen durfte. Und in anderen Fällen von Tatsachenfeststellung läßt man »meinen«, wo man überhaupt nicht meinen lassen darf (Luftspiegelungen usw.).

Daß schon Tatsachensetzungen Verknüpfungssetzungen sind, ist außer Zweifel: nicht nur ist in ihnen *Jetzt-Hier* und *So* verknüpft, sondern es ist auch mit dem gesamten *Jetzt-Hier-So* der Kreis Ton *naturwirklich* verknüpft; handelt es sich doch um das »Existentialurteil« der üblichen Logik. Beide Arten der Verknüpfung sind dem »Irrtum« unterworfen.

GESETZESSETZUNGEN sind ebenso wie Tatsachensetzungen der Falschheit ausgesetzt, aber in etwas anderer und zwar verwickelterer Form als diese.

Um diese Sachlage voll zu erfassen, müssen wir uns daran erinnern, daß die Gesetzessetzung eine für »alle Fälle« gültige Setzung sein wollte und sollte; und zwar wollte sie aussagen, daß DIESE naturhaften Soseinselemente A, B, C, D, E, F immer in Verknüpfung, sei es im Sinne des Bei- oder des Nach-einander, vorhanden seien, daß, anders gesprochen, wo A, B, D, E, F angetroffen werde, stets auch C vorhanden sei. Wenn eine Gesetzessetzung »falsch« ist, so heißt das also, daß es nun eben doch »Fälle« gibt, in denen eben DIESE Verknüpfung von Sosein, die man wegen Vorhandenseins der meisten ihrer Bestandteile »erwartet« hatte, nicht besteht. Das »Erwarten« in dem geschilderten Sinne ist hier wichtig; angesichts ganz neuer, nie erlebt gewesener Fälle von Natur-Sosein ist natürlich keine Setzung »falsch«, weil gar keine sozusagen an sie herangebracht wird. Aber das Urteil »Alle Schwäne sind weiß« oder, in schlichter Setzungsform, der Begriff

»Der (unweigerlich) Weiße Schwan« ist falsch, weil es schwarze Schwäne »gibt«, d. h. ein gewisses naturwirkliches Etwas, das im übrigen Schwan, aber nur eben nicht weiß ist.

Hier liegt der »Irrtum« in Sachen der Erfassung des Naturhaften also darin begründet, daß VORSCHNELL vom »Einige Fälle« zum »Alle Fälle« und damit zur Setzung geschritten wurde. Das Ganze ist im Grunde eine REINE Angelegenheit der Subjektivität und damit der Psychologie und wird an dieser Stelle NUR deshalb behandelt, um es zu rechtfertigen, daß alle Gesetzessetzungen, ja, wegen der möglichen Falschheit der Tatsachensetzungen, alle Natursetzungen, welche Sosein oder hic et nunc betreffen, überhaupt den Ton des *vielleicht* tragen müssen oder, besser vielleicht, das Zeichen des *wahrscheinlich* in verschiedener Stärke der Betonung.

Nun kann aber das Zeichen *vielleicht* oder *wahrscheinlich* Gesetzessetzungen auch noch aus einem viel TIEFEREN Grunde eignen müssen als aus dem einer allzu vorschnellen Subjektivität, welche die Ordnungslehre von der Natur eigentlich gar nichts angeht.

Hier kommen wir auf das große Problem HUMES[1]: *What is the foundation of our conclusions from experience?* Wir setzen voraus, daß wir »alle Fälle« haben, daß wir nicht »vorschnell« gewesen sind. Was gewährleistet die Richtigkeit der BISHER für alle Fälle richtig gewesenen Setzung für die ZUKUNFT? Gewährleisten, so lautet die Antwort, kann sie NICHTS; nur geglaubt wird sie, d. h. ich bin von ihr überzeugt ohne eigentliche Evidenz im Sinne der Logik. Denn die Voraussetzung aller Gültigkeit von Gesetzessetzungen für die Zukunft ist ja, um mit MILL reden, die *uniformity of the course of nature*, und mit Rücksicht auf diese kann ich nur einen *belief* haben.

Was das heißt, können wir erst später ganz verstehen, wenn der Begriff der naturwirklichen *Entwicklung* erörtert wird. Hier genügt es zu sagen, daß die von HUME gesehenen Sachverhalte, deretwegen jede Gesetzessetzung das *Vielleicht*-Zeichen haben muß, ganz wesentlich tiefer liegen als jene, welche bloß in meinem Nichtwissen um die Allheit der gekannten Fälle begründet sind. Bei dem HUMEschen Problem handelt es sich um echt Gegenständliches; im WESEN der Natur, welche sich »vielleicht« *entwickelt*, liegt es begründet, daß ich von der Gültigkeit eines Gesetzes in der Zukunft nie wissen kann. —

Daß sie sich »bewähren« müssen angesichts »künftigen« Erlebens, das ist es also, was alle Setzungen über Naturwirkliches von allen

[1] Enquiry, III, 28.

Setzungen im Bereiche der allgemeinen Ordnungslehre scharf scheidet. Auch hier gibt es Beziehlichkeitssetzungen, also Verknüpfungssetzungen, also »Urteile«; aber es handelt sich bei ihnen um die unmittelbar schlichte Schau von Beziehungen zwischen schlicht geschauten Gliedern — (um Schau »apriori«) —, und da hat das Wort »falsch« wohl eigentlich keinen rechten Sinn: was überhaupt erfaßt ist, ist endgültig erfaßt[1]. Natursetzungen dagegen sollen das Einzige Natur-Es treffen, welches trotz seiner Teile, und obwohl es nicht ohne weiteres »die eine ganze Ordnung« ist, doch Eines ist, und welches *wird*, so daß ich es »heute« in seinem Sosein grundsätzlich gar nicht erfassen kann. Da muß wohl von einem »Sich bewährt haben« als Kennzeichen (Kriterium) für die mehr oder weniger hohe Güte von Natursetzungen die Rede sein; hier ist der sogenannte PRAGMATISMUS durchaus am Platze.

Alles Wissen, welches auf natur-(oder seelen-)wirkliches *Wesen* oder *hic et nunc* geht und sich, der Natur der Sache nach, allmählich, in vielleicht oft verbesserter und wohl immer noch verbesserbarer Form aufbaut, wollen wir »GEWOHNHEITSERFAHRUNG« oder »EMPIRISCHES Wissen« nennen, um es von »Erfahrung überhaupt«, welche uns ja[2] Gehabtes überhaupt als Geordnetes bedeutet, und zu welcher also auch der Inhalt der gesamten allgemeinen Ordnungslehre gehört, zu scheiden.

»Empirisch« gewußt ist also diejenige Gesamtheit von Setzungen, welche bewußt gehabt wird mit dem ausdrücklichen Tone, daß sie allmählich erstand aus einer minder »richtigen« Setzungsgesamtheit heraus, und daß sie auch heute den Ton des »vielleicht richtig« tragen muß.

Davon zu reden, wie Gewohnheitserfahrung praktisch zustande kommt — (eine Angelegenheit der Seelenlehre) —, hat dieses Werk nicht. Da neben Tatsachensetzungen die Gesetzessetzungen das Wesentliche an aller Empirie sind, diese aber auf *Klasseninduktion* beruhen, so wird also das, was meist schlechthin Induktion genannt wird, die »Urmethode« für die Erwerbung alles empirischen Wissens. BACONS und MILLS Regeln sind es also, die eine lehrbuchmäßige Darstellung des Gegenstandes hier vorzubringen hätte, die wir aber eben deshalb nicht

[1] Bei Schlußketten, also, soweit die allgemeine Ordnungslehre in Frage kommt, z. B. in Syllogistik und Mathematik, kann allerdings »falsches« auftreten; das gehört dann in die Lehre vom »Irrtum«, soweit sie der Psychologie angehört. Wir sehen in diesem Abschnitt von allem Psychologischen im eigentlichen Sinne, also auch von dem »Erinnerungs«-Irrtum ab. Er kann natürlich AUCH zu »falschen« Gesetzesformungen führen. Vgl. Wirklichkeitslehre, 2. Aufl., 1922, S. 223 ff. [2] s. S. 26.

vorbringen, weil sie ja in jedem guten Lehrbuch oder, noch besser, bei den Schöpfern selbst, nachgelesen werden können[1]. —

Alle empirischen Setzungen, also alles, was auf *Natur* (oder *Seele*) geht, mögen *aposteriori* heißen, d. h. ganz wirklich: vom Späteren gestützt, oder: in der Bewährung dem später Erlebten gegenüber den Richtigkeitsnachweis erhaltend, oder kurz: »verbesserbar«, bezw. ersetzbar durch etwas, was der Ordnung der Einen Natur sparsamer gerecht wird.

Alle Setzungen der allgemeinen Ordnungslehre sind *apriori*, d. h. was in ihnen vorliegt, sei es einfach oder Verknüpfung, das wird endgültig in der Art seiner Einfachheit oder Verknüpftheit geschaut. Ob es sich im zweiten Fall nur um solche Schau handelt, die in analytischen Urteilen ihren Ausdruck findet, also nur auf dem Satz von der doppelten Verneinung ruht, oder ob Kants »Synthetische Urteile a priori« in Frage kommen, das bedingt keinen wesentlichen Unterschied. Der Satz der doppelten Verneinung ist ja doch eine rein gegenständliche Beziehungssetzung und ist selbst ein synthetisches Urteil a priori[2].

Inwiefern der Begriff des *apriori* auf gewisse sehr allgemeine Beziehlichkeitsaussagen über Natur, welche vor ihrem eigentlichen »Erfülltsein« sinnvoll gesetzt werden können, (also z. B. auf die Kausalitätssetzungen), Anwendung findet, wird später geprüft werden. In diesem Abschnitt redeten wir ja nur vom sogenannten »Inhalt« der Natursetzungen, noch nicht von ihrer »Form«.

c) DAS NATURMÖGLICHE

Die empirischen Setzungen reden, soweit sie Gesetzessetzungen sind, von dem in sehr vielen, »also« wohl in allen Fällen Zusammenbestehen oder Nichtzusammenbestehen von Soseinseinzelheiten. Sie reden von Untrennbarkeit und Unverträglichkeit, aber eben von »empirischer«, nicht von solcher, die schlicht mit der Schau der Soseinseinzelheiten selbst geschaut wird[3]: daß Wiederkäuer immer zweihufig, Katzen nie grün sind, das ist so, aber wir »verstehen« es nicht.

Nur mit dem Tone des vielleicht darf hier gesagt werden, daß etwas so verknüpft sein »müsse« oder nicht verknüpft sein »könne«.

Hieraus ergibt sich nun ohne weiteres eine zweite Bedeutung des Wortes »möglich«:

---

[1] Zu warnen ist vor dem Worte Induktions»schluß.« Ein *Schluß* ist *immer* nur ein Mitsetzen auf Grund von Inhaltseinschluß. Man sollte hier streng im Ausdruck sein.
[2] s. o. S. 87. [3] s. o. S. 105.

Naturmöglich ist, was auf Grund der als endgültig vorausgesetzten Natursetzungen im bloß logischen Sinne möglich ist.

Dieses ist die kürzeste und schärfste Umgrenzung des Begriffs »naturmöglich«; der von uns gewählte Wortlaut stellt zugleich den Anschluß her mit der berühmten Frage des Hume: »What is the foundation of our *Conclusions* from expecience?« Wir »schließen« ja auch im Reiche des Empirischen vom Gesetz auf den Einzelfall. Wir dürfen es freilich nur mit dem Tone des »vielleicht«, aber wir tun es im *belief* der Sicherheit. Das eben heißt von »Naturmöglichem« reden.

Naturmöglich also ist, was nach Massgabe des gekannten Natursoseins als erlebbar angesehen wird. Man weiß, daß Möglichkeit in diesem Sinne ganz besonders eng mit dem Begriff der Kausalität verknüpft ist. Wir reden von ihr alsbald gesondert, dürfen sie aber beispielsweise schon hier heranziehen, da ja doch jeder einen mehr oder weniger klaren Begriff mit dem Worte »Kausalität« verbindet. Möglich also ist, daß ich einmal auf eine neue Spezies eines Zweihufers stoße: es wird ein Wiederkäuer sein. Möglich ist, daß es morgen blitzt, es wird dann auch donnern.

Hier liegen keine Schwierigkeiten. Wohl aber liegen solche vor, wenn der Begriff des Möglichen im Sinne des Kausalmöglichen sozusagen in die Vergangenheit zurückgeworfen wird.

Es »wäre möglich gewesen«, daß Napoleon in Ägypten getötet wäre; dieser Regenwurm »hätte« regeneriert, hätte man ihn durchschnitten, er hatte die »Potenz« dazu; und diese Leidener Flasche, sie hatte ja das nötige »Potential«, »hätte« sich unter gewissen Umständen entladen.

Was bedeutet, kurz gesagt, Naturmögliches, welches nicht naturwirklich wird? War nicht nur »möglich«, was wirklich geworden ist? Die Welt ist doch, um mit Mach zu reden, nur einmal da.

Man sieht, welche Fülle später erst zu erörternder »wissenschaftlicher« Begriffe hier auf den Plan tritt: Potenz, Potential, und weiter auch potentielle Energie, Affinität usw. Doch obwohl im Rahmen des Begriffs *naturmöglich*, zumal im Bereiche des kausal Möglichen, eine Fülle von Ordnungsbeziehlichkeiten geschaut ist, liegt in der Tat eine nicht ganz geringe Schwierigkeit in dem Worte, daß etwas *möglich* gewesen sei, das nicht *wirklich* geworden ist, oder daß etwas möglich ist und nicht wirklich werden wird.

Wäre das ordnungsmonistische Ideal erfüllt, so würde alles Mögliche wirklich, und *möglich* würde nur »noch nicht wirklich« heißen oder auch »erst zu einer späteren Zeit der in ihrem Sein und Werden eine

ganze Ordnung darstellenden Natur wirklich«. Der Begriff *naturmöglich*, wie er erfüllt besteht, hängt nun in der Tat an dem Unerfülltsein des ordnungsmonistischen Ideals. Er steht nämlich in enger Beziehung zum Begriff *zufällig*, d. h.[1] nicht auf eine Ganzheit bezogen, und ebenso zum Begriff *wahrscheinlich*.

Dieser Wurm »hätte« sich regenerieren können, wenn man ihn durchschnitten »hätte«, heißt nämlich: »jeden beliebigen« Wurm »kann« das Durchschneiden treffen, es ist *zufällig*, welchen es trifft; da aber jeder, den es bisher traf, regenerieren KONNTE, so schaue ich an JEDEM das Dasein einer Potenz.

Man kann gerade hier sehr leicht zur Versubjektivierung der Ordnungslehre verleitet werden und davon reden, daß von Naturmöglichkeit reden nur ein nicht-genau-wissen bedeutet. Gemeint ist das aber nicht; gemeint ist etwas AM Gegenstande.

Genauer gesprochen: gesagt wird in vager Form (natur-) *möglich*, gemeint wird Natur-*vermögen*, wobei das Vermögen, um mit ARISTOTELES zu sprechen, das Vermögen zu »tun« oder zu »leiden«[2] bedeuten kann; mit Rücksicht auf den möglichen Tod Napoleons in Ägypten kommt das zweite, mit Rücksicht auf die Regeneration des Regenwurms das erste in Frage.

Möglich im ganz strengen Wortsinne sind nur SETZUNGEN, denn möglich heißt erlebbar. Wenn ein mittelbarer Naturgegenstand als *möglich* (Hund) oder als *unmöglich* (grüne Katze) bezeichnet wird, so gehen diese Worte also AUCH auf Setzungen, freilich auf Setzungen mit dem Tone des »naturwirklichen Meinens«, und sagen von IHNEN ALS SETZUNGEN, daß sie (nicht freilich wegen des Widerspruchsatzes, sondern wegen der Art des Gegebenen) erlebbar oder nicht erlebbar seien. Daraus wird nun mit Rücksicht auf die gemeinten mittelbaren Gegenstände selbst das *Vermögen* im Getriebe des Werdens: es »gibt« kein auf »grüne Katzen« gerichtetes Vermögen, es »gibt« aber Potenzen für die Erstehung von Hunden. Das ist das, was in den Sätzen »Hunde sind naturmöglich«, »grüne Katzen sind nicht naturmöglich« gemeint ist.

d) DAS WESEN DES NATURHAFTEN

Alle Klasseninduktion setzt Natur-*Sosein*; Sosein aber nannten wir an früherer Stelle[3] *Wesen*; Klasseninduktion, ja, in gewissem Sinne schon die Tatsachensetzung, setzt also *Wesen*, das Naturhaftes meint.

[1] S. o. S. 82. [2] *δύναμις τοῦ παθεῖν*. [3] S. 90f.

Was nun setzen wir klasseninduktorisch als Naturwesen? Die Häufigkeit allein macht es oft, aber nicht stets. Schon oft ist ein Hund von der Trambahn überfahren worden; »von der Tram überfahrener Hund« ist also ein Klassenhaftes von bestimmter Allgemeinheitsstufe (wovon wir noch reden werden). Trotzdem heben wir es nicht heraus; haben wir doch kein besonderes Wort dafür, während wir für Katze, Tisch, Fluß, ja auch für Splitter ein besonderes Wort haben. Man sieht, wir stehen auf beschränkterem, nämlich dem Naturgegenständlichkeits-Boden vor derselben Frage, vor der wir standen, einmal, als es sich im Rahmen der allgemeinen Ordnungslehre um die Setzung von *Wesen* oder *Sosein* überhaupt handelte und zum anderen, als wir von der Natur-»tatsache« redeten[1]. Und wieder können wir nur sagen: ein ganz eindeutiges Kennzeichen für das, was gesetzt werden »sollte«, gibt es nicht. Häufigkeit mag oft ein solches Kennzeichen sein, zumal wenn sie sich mit Praktischem verbindet, gelegentlich spielt aber auch gerade »Seltenheit« eine Rolle (Erdbeben); viel bedeutsamer ist hier *Sachganzheit*, aber diesen Begriff lernen wir erst später kennen.

Was BEDEUTET nun ein durch Gewohnheitserfahrung klasseninduktorisch gewonnenes Wesen? Inwiefern »wissen« wir eigentlich um es?

Wir wissen um es NUR, INSOFERN es gesetzt ist. Es IST das, ALS WAS es gesetzt, als was es definiert wurde. Das gilt vom Besonderen und vom Allgemeinen, also von »Katze« und von »Lebewesen« gleichermaßen. Ich darf sagen: ich »schaue« das »Wesen« von Katze, Pflanze, Leben als ein im Rahmen der Naturordnung Bestehendes, aber ich »schaue« dieses Wesen nur IN seinem Gesetzt- und Umgrenztsein. Nicht also wußte ich »apriori« im Sinne eines irgendwie bestimmt eingegrenzten antezipierten Schemas, was Leben, Katze, Pflanze »eigentlich sei«, so daß die klasseninduktorisch gesetzte Setzung Katze, Pflanze, Leben oder auch die besondere Tatsächlichkeit einer Katze, einer Pflanze, eines Lebewesens mir dieses Schema nur erfüllte, SONDERN ICH *habe* überhaupt ERST DIE BEDEUTUNG DES *Wesens* »KATZE«, »PFLANZEN, »LEBEWESEN«, wenn ich zum mindesten einen ihrer Vertreter, meist wohl, wenn ich viele Vertreter erlebte, also »wahrgenommen« habe.

Wer hier anders redet wie manche Phänomenologen, der fällt durchaus in die Lehre von den angeborenen Ideen zurück, ja, er läßt nicht nur etwa die Ideen »Gott«, »Unsterblichkeit« usw. angeboren sein, sondern im Grunde JEDEN Begriff, der JEMALS seine Rolle spielt.

[1] S. o. S. 171.

Mit Rücksicht auf alles Empirische seiner eigentlichen Inhaltlichkeit nach ist in der Tat, wenn hier schon einmal psychologisch geredet werden darf, die »Seele« eine *tabula rasa*, ein *white paper*, freilich ausgestattet mit der Fähigkeit des AUFNEHMENS wesenhafter Inhaltlichkeiten in unbegrenzter Fülle. Eine bloße *δύναμις τοῦ παθεῖν* aber IST KEINE POTENZ, DIE SICH ZU ÄUSSERN STREBT; nicht nur im Marmorblock, aus dem alles und jedes gemacht werden kann, ist sie das nicht.

Selbstredend muß ich die Begriffe *Leben, Pflanze, Katze* haben erfassen KÖNNEN, wenn ich sie praktisch erfasse; sie müssen logisch möglich gewesen sein. Aber in DIESEM WEITEN Sinne nützt uns der Begriff des (apriori) antezipierten Schemas nichts; so ein Schema muß, wie wir vor kurzem sagten, »irgendwie bestimmt eingegrenzt« sein, um etwas zu bedeuten. Mit Rücksicht auf die möglichen großen Kausalitätstypen werden wir selbst uns alsbald auf ein solches Schema in unserer Darlegung stützen. Aber mit Rücksicht auf irgendwelche Verkettung von besonderen Jetzt-Hier-So-Daten im Sinne des Bei- und Nach-einander ist keine »bestimmte Eingrenzung« vorhanden. Da ist wirklich ALLES BELIEBIGE »apriori« möglich, so daß der Begriff des »apriori« GAR NICHTS mehr bedeutet[1].

Man wird sagen, daß ich dann das *Wesen* von Lebewesen, Katze, Pflanze nicht eigentlich »verstehe«. Das tue ich in der Tat nicht. In dem Sinne, wie ich die Bedeutungen der unmittelbaren Gegenständlichkeit verstehe, verstehe ich GAR NICHTS in der Natur. Und auch, wenn wir später ein unmittelbar gekanntes und »verstandenes« *Quale*, nämlich *Wissen* in die Natur, hinauswerfen und von gewissen Naturdingen sagen werden, daß sie *gleichsam* Wissen sich zugeordnet hätten, verstehen wir dieses Wissen doch nicht eigentlich.

Man wird vielleicht unsere Ansicht »Nominalismus« nennen; das ändert nichts an ihrer Richtigkeit. Übrigens werden wir alsbald von den *Universalia in rebus* reden, sind also doch keine »Nominalisten«; auch diese *Universalia* freilich werden uns in ihrem Sosein NUR das sein, ALS WAS sie gesetzt und definiert sind. Zum mindesten die Ordnungslehre darf gar nicht anders vorgehen. Am besten vermeidet man wohl die Worte »Nominalismus« und »Realismus« wie ALLE Schlagworte.

[1] Man vergleiche hierzu LOCKE, und zwar vornehmlich *Essay*, I, Kap. 2, § 5!

9. DIE SYSTEMATIK

a) DAS STUFENGEFÜGE

War Klasseninduktion der erste Ersatz für das unerfüllbare ordnungsmonistische Ideal, so ist der zweite Ersatz für seine Unerfüllbarkeit SYSTEMATIK oder KLASSIFIKATION, d. h. die Möglichkeit, nicht nur das Sosein des Naturwirklichen treffende Klassenbegriffe zu setzen, sondern diese auch nach Maßgabe der ALLGEMEINHEIT zu einem STUFENGEFÜGE zu ordnen.

Die eigentliche Grundlage der Möglichkeit der Systematik ist ein sehr seltsamer »glücklicher« Sachverhalt. Wir verstehen diesen Sachverhalt am besten, wenn wir ausgehen von der Erörterung der Frage: WAS ist als Klasse mit vielen Fällen naturwirklich?

Das sind nun (vielleicht, wovon später zu reden sein wird, mit Ausnahme der letzten Bestandteile der Dinghaftigkeit, der »Atome«), das sind NICHT die besonderen einzelnen Dinge oder Vorgänge des Naturwirklichen in ihrer letzten Besonderheit. Nicht zwei Pudel, Eichen, Tische, Hüte, Staaten, Kriege, Maschinen, elektrische Ströme usw. sind in jedem Bezug, von *hic et nunc* ganz abgesehen, streng *gleich*. *Gleich* ist »Pudelheit«, »Eichenheit«; *gleich*, das heißt als *Klasse* mit *Fällen* vorhanden, ist *Allgemeines*, das heißt von Vielem, nämlich den Besonderheitssetzungen, *Mitgesetztes*. Klassen, ALSO »GESETZE«, kann es also geben, obwohl das Besondere durchaus unter sich verschieden ist, ja, gibt es tätsächlich NUR mit dieser Einschränkung[1].

Und wir schauen gerade mit Rücksicht auf Naturwirkliches das Allgemeine IM Besonderen[2], wir schauen die *universalia »in« rebus*, um den altbekannten Ausdruck zu gebrauchen.

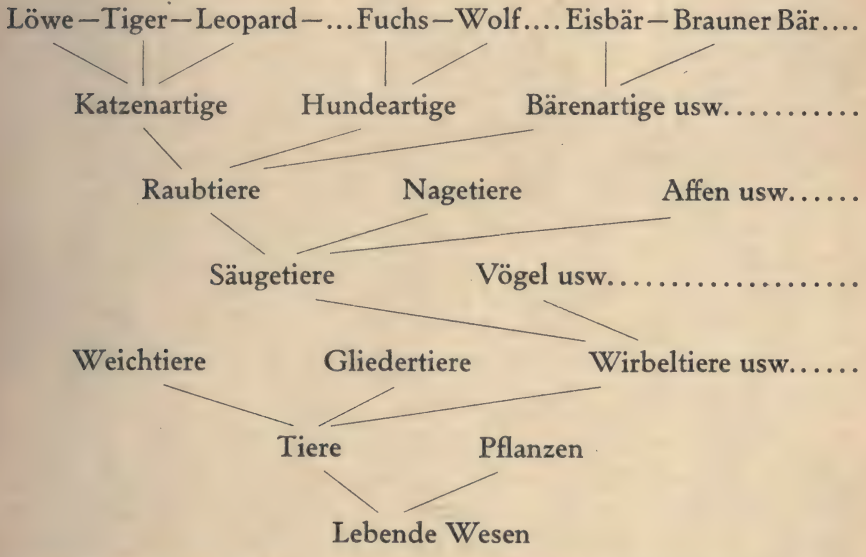
Das Allgemeine, welches wir *in rebus* schauen, gibt es nun aber, so WIE NATUR EINMAL IST, als STUFENARTIGES GEFÜGE. Oder anders gesagt: wir schauen in den naturwirklichen Dingen und Vorgängen das Allgemeine in verschiedenen Graden der Mannigfaltigkeit, derart, daß jedes in höherer Stufe Allgemeine merkmalsärmer ist als das Allgemeine der nächst niedrigeren Stufe. Das Allgemeine jeder Stufe bildet also eine *Soseinsgruppe*, welche als solche das Allgemeine der nächst höheren Stufe mitsetzt. Das »höchste« Allgemeine ist *naturwirkliches Etwas*

[1] S. o. S. 63. [2] Die Polemik gegen »Gesetze« in der Geschichte (LAMPRECHT, BREYSIG u. a.) beruht auf einem Übersehen dieses Sachverhalts. Der Satz, daß das Einzelne, vom *hic et nunc* ganz abgesehen, »nur einmal da ist«, gilt ÜBERALL im Reiche des Empirischen (vielleicht, wie gesagt, mit Ausnahme der Atome); aber trotzdem gibt es *Klassen*, nämlich des *Universale*.

überhaupt, das zweithöchst Allgemeine würde *naturwirkliches Ding* und *naturwirklicher Vorgang* sein.

Bärenartige, katzenartige Raubtiere einerseits, Fische und Vögel andererseits, sind also Bestandteile von jeweils einer besonderen Soseinsgruppe.

Raubtiere und Nagetiere aber bezeichnen eine andere Stufe der Allgemeinheit als katzenartige und hundeartige Raubtiere. Die Setzung Raubtier wird ja durch die beiden letztgenannten Setzungen mitgesetzt. Einer gleichen Stufe gehören im allgemeinen solche Setzungen an, welche das Ergebnis einer gleichen Anzahl aufeinanderfolgender Mitsetzungsakte, welche also *Allgemeines gleichen Grades* sind.



Diese Tafel zeigt besser als viele Worte, was Soseinsgruppe, Stufe und gleiche Stufe in einem Gefüge heißt; eine ähnliche Tafel ließe sich für »Industriegegenstände«, »Chemische Dingarten«, aber auch für »Tugenden«[1] entwerfen.

Ordnungsmäßig richtig wird ein Gefüge in Form unserer Tafel angeordnet und *nicht* etwa durch Voranstellen der Setzung »Lebende Wesen«. Diese Setzung ist ja durchaus mitgesetzt, und zwar hier sogar zum großen Teil durch echte Merkmalabziehung. Sie hat gerade in ihrem besonderen Sosein deshalb Naturbedeutung, *weil* sie in *gleicher*

[1] Der Bezug auf »Tugenden« nimmt freilich gewisse Ergebnisse der Lehre vom Werden hier vorweg.

Form von *vielen* ursprünglichen Setzungen und nicht nur von einer mitgesetzt werden kann. »Tier« ist das ALLGEMEINE von sehr vielen Natur-Mannigfaltigkeiten, »Säugetiere« ist ein weniger, »Raubtier« ein noch weniger Allgemeines; in Stufen nimmt die Allgemeinheit ab.

b) ZUR LEHRE VON DER UMGRENZUNG DER BEGRIFFE

Hier erst findet nun die Ordnungslehre, so wie wir sie formen, Veranlassung, auf jenen alten Satz der Lehre von der Setzungsumgrenzung einzugehen, daß jede »Definition« nach »genus proximum et differentia specifica« zu geschehen habe; eine Regel, die sich aber nicht etwa nur auf Naturkörper, sondern auf alles *irgendwie* zur Naturwirklichkeit in Beziehung Stehende erstreckt. Eine Umgrenzung soll, kurz gesagt, der Stufenmäßigkeit der Soseinsgruppen des Wirklichen Rechnung tragen und in dieser Hinsicht keine Sprünge machen; sie soll, anders gesagt, der Besonderheit der MANNIGFALTIGKEIT, zumal der ANORDNUNG des zu Umgrenzenden genügen. *Darum* soll sie das »genus *proximum*« d. h. die *nächst*-allgemeinere Solchheitsgruppe betonen und mit einem Zusatz versehen; diese Gruppe selbst mag dann weiter »definiert« werden. Die Katze also »ist« nicht ein Säugetier, sondern ein Raubtier mit zurückziehbaren Krallen; Mitleid ist nicht ein lobenswerter Seelenzustand, sondern ein lobenswertes Gemeinschaftsgefühl (auch nicht bloß: Gefühl)[1]. Anders vorgehen, würde hier zwar nicht unrichtig, wohl aber wirr und sachlich unpraktisch vorgehen bedeuten.

c) DAS ENTWICKELBARE GEFÜGE

Aus der Lehre von der Zahl und vom Raume wissen wir, daß es »rationale« und nicht nur durch äußerliche oder innerliche Abziehung gewonnene Gefüge geben kann. Es gibt z. B. das Gefüge der Rechenarten, oder der regulären Polyeder, oder der Kegelschnitte. Hier handelt es sich nicht um bloße Fortnahme von Merkmalen, welche inhaltärmeres und umfangreicheres Mitgesetztes schafft, sondern um etwas ganz und gar anderes. Das scheinbar Mitgesetzte, z. B. »Kegelschnitt«, erlaubt hier *aus sich heraus* die »Arten« in ihrem Sosein vollständig aufzuzählen; es enthielt sie eben UNENTWICKELT; daß sie ENTWICKELT werden können, liegt in dem, was Raum und Zahl bedeuten.

Einem denkmäßig reinen Gefüge die Gefüge aller, also auch z. B. der biologischen, Natursetzungen möglichst anzugleichen, wird das trotz aller Mißerfolge immer wieder in Angriff zu nehmende Streben

[1] Das Wort »Gefühl« hier populär verstanden.

der auf Naturdinglichkeiten bezogenen Ordnungslehre sein müssen. Wo Natur*räumliches* rein als solches, gleichsam im Sinne reiner Ding-Geometrie, in Frage kommt, da wird solches Streben am ehesten von Erfolg gekrönt sein. Wenn also z. B. die Lehre vom Natur-Urding (»Materie«) die verschiedenen Arten des »Stoffes« als mögliche Gleichgewichtszustände einer oder weniger Urdingarten zu verstehen trachtet, so kann sie ihr Ziel in Sachen der Gefügebildung wohl erreichen. Sie vermag nämlich zu der Einsicht zu kommen: es *kann* nur *diese* und nur *solche* Stoffarten in dieser Ausprägung geben, weil es wegen des Soseins des Raumes nur diese Gleichgewichtszustände der Stoffurarten geben *kann*. Andere, das heißt *nicht-diese* Stoffarten kann es *nicht* geben.

Es gibt ein Gefüge nicht nur der Naturdinge, sondern auch der Naturvorgänge, und gerade hier ist, wenigstens wo die unbelebte Natur in Frage kommt, eine »Rationalität« der Systematik ebenfalls in hohem Grade möglich. Die gesamte mathematische Physik ist voll davon: die Grundgleichungen irgendeines Gebietes sind es hier, welche als UNENTWICKELTE ENTWICKELBARE SETZUNGEN (von beziehlicher Art) alle »Gleichungen« für Sondergeschehnisse »mitsetzen«.

Es gilt, solche mitsetzende Gleichungen schauend zu finden, ebenso wie jene allgemeinen Setzungen, wie »Gleichgewichtszustand« usw., schauend gefunden werden mußten, welche besondere Zustände entwicklungshaft mitsetzen sollen.

»Klasseninduktion« nannten wir, was die übliche Logik meist nur »Induktion« nannte. WIR wollen nun *Induktion* im echten Sinne oder auch Einführung oder »Erfindung« (aber nicht im Sinne eines Tätigseins) die SCHAU UNENTWICKELBAR ENTWICKELBARER SETZUNGEN jeder Art nennen, mögen sie Zustands- oder Geschehensbesonderheiten »mitzusetzen« erlauben.

Praktisch wird ja schlichte *Klassifikation* auch im Rahmen der unbelebten Natur stets das erste sein: soviel Stoffarten, etwa Kohlenstoffverbindungen, mit diesen Soseinsgruppen und diesem Allgemeinheitsstufenbau; soviel »kausale Gesetze«, solche Gruppen, solche Stufen der Allgemeinheit. Dann — die Schau eines Genius, und wo Vieles war, ist Eines, wenigstens was das *Wesen* angeht. —

Man verlangt von dem, was wir eine durch Induktions-Schau gewonnene entwickelbare Setzung nannten, eine sogenannte »Verifikation«. Da muß wohl unmittelbare und mittelbare Verifikation geschieden werden.

Unter MITTELBARER VERIFIKATION wollen wir den Sachverhalt verstehen, daß eine Induktionssetzung besonderes Klassenhafte als »möglich« mitsetzt, was zwar noch nicht als naturwirklich bekannt ist, aber dann »entdeckt« wird.

UNMITTELBARE VERIFIKATION ist die unmittelbare Schau des induzierten Sachverhalts *in re*, d. h. in einem besonderen Naturhaften: das Induzierte »ist Tatsache«.

Restlos Endgültiges leistet nur die unmittelbare Verifikation.

d) IST DAS GEFÜGE DER ORGANISMEN ALS GANZES ENTWICKELBAR?

Es wünscht die Logik, wie wir wissen, als *letztes* Ziel ihrer im Naturwirklichen setzenden Tätigkeit, daß sich möchte eine oberste Natursetzung finden lassen, *welche alle überhaupt gesetzten Natursetzungen* mitsetzt, indem sie diese, nach Art des Ausganges eines denkmäßigen Sondergefüges, UNENTWICKELT in sich enthält.

Wir konnten dieses *ordnungsmonistische Ideal* nicht erfüllen. Dagegen konnte, wie wir soeben sahen, die Lehre von den unbelebten Dingen sich ihm wenigstens annähern, da sie sich auf Geometrie gründen konnte.

Gestatten nun etwa auch die organischen Dinge »rationelle Systematik«, so daß wir, zwar nicht dem *hic et nunc* nach, aber doch dem *Wesen* nach, gleichsam eine beschränkte Ersatzleistung von logischer »Entwicklung« anstelle der unerfüllbaren Höchstleistung haben würden?

Wir wissen, daß auch diese Hoffnung zu Schanden wird, denn alle Systematik der Organismen ist nur KLASSIFIKATION. Freilich beruht sie meist auf INNERER und nicht auf äußerer Abziehung, und zwar sogar derart, daß für den Geübten »Species«-Kennzeichen in jedem Organ, ja in jedem Keimesstadium, sich allerdings mehr und mehr verwischend, aufzufinden ist, so daß die Abziehung, psychologisch gesprochen, mehr ein Nichtbeachten als ein echtes Garnichthaben von Merkmalen ist. Aber trotzdem: der Begriff *Tier* sagt uns, im Gegensatz zum Begriff Kegelschnitt, gar nichts über das Sondersosein der Tiere, der Begriff *Alge* nichts über die Soseinsgruppen verschiedener Allgemeinheitsstufe bei den Algen.

Wir müssen die NOTWENDIGKEIT des *Beieinander* oder auch die Unmöglichkeit von Beieinander aus dem Wesen der Sache heraus, also *apriori*, schauen, wenn rationale Systematik möglich sein soll, und das können wir nur, wo Mathematik in Frage kommt. Oder könnten wir es doch auch auf anderem Felde?

Als wir von reiner Solchheit und von Räumlichkeit handelten, haben wir des Umstandes, daß etwa die reinen Solchheiten eines Gebietes, also etwa die Farben, oder daß die Eigentümlichkeiten der Drei- und Viereckigkeit mit einander »unverträglich« seien, nur im Vorbeigehen gedacht. Durch die Einsicht, daß rot, blau, grün, oder 3, 4, 5 jeweils DIESES und jeweils EINFACHES, daß sie also nicht nicht-dieses sind, war eigentlich alles wesentliche, was hier zu sagen war, schon gesagt. In der Lehre von den Soseinsgruppen kam es in anderer Form zum Ausdruck. Nun sind aber auch die Merkmale »Katze«, »blau«, »sprechend«, die Merkmale »Mensch«, »Praktiker«, »Religionsstifter« — die letzteren wenigstens »der Regel nach« — miteinander unverträglich; ja, gerade darauf, daß die wirklichen Naturdinge *nur ganz bestimmte* Merkmals*bei*einander zeigen, beruhte ja die Möglichkeit, sie gefügemäßig, zunächst nach SOSEINSGRUPPEN, alsdann in STUFEN, zu ordnen[1].

Folgte bei reiner Solchheit die Unverträglichkeit zwar nicht lediglich aus dem Satz vom Widerspruch, aber doch unmittelbar aus der Bedeutung des Unverträglichen, so ergibt sich die Naturunwirklichkeit eines Merkmal-*Bei*einander weder aus dem Widerspruchssatze noch aus letzten apriori geschauten Solchheitsunverträglichkeiten.

Man möchte nun zunächst vielleicht sagen, daß Unverträglichkeit reiner Solchheit eine Unverträglichkeit *in* einander — »dieses hier rote kann nicht hier blau sein« —, Merkmalsunverträglichkeit der soeben erörterten Art aber, wie gesagt, eine Unverträglichkeit *bei* einander sei; und das wäre ja gewiß eine richtige Unterscheidung, nur nützt sie uns, wie sich gleich zeigen wird, nicht viel zum Verständnis des Wesens der Unverträglichkeit. Und ebensowenig würde uns die Unterscheidung *einfacher* Unverträglichkeiten von *zusammengesetzten*, die sich mit der erstgenannten übrigens sachlich decken würde, nützen.

Wir wollen ja doch wissen, ob es ein Kennzeichen gibt, das uns eine Soseinsgruppe als aus einer unentwickelten Setzung ENTWICKELBAR erscheinen läßt. »Einfachheit« und »Zusammengesetztheit« der Unverträglichkeit ist ein solches Kennzeichen jedenfalls nicht.

Unter einfachen Unverträglichkeiten nämlich kann Ich diejenige der Farben — natürlich *als* »Farben« — nicht, diejenige der Zahlen dagegen sehr wohl »verstehen«, und daß die Wissenschaft *viele* Fälle von Soseinsbesonderheit, welche auf besonderem Merkmals*bei*einander

[1] Der »Begriff« im engeren Sinne (s. S. 43), als das Allgemeine, wird zum Naturbegriff, zum »konkreten Allgemeinen«. Die Ordnungslehre hat hier nichts weiter zu sagen, vielleicht aber hätte es eine Metaphysik.

ruht, damit also auch viele Fälle von zusammengesetzter Unverträglichkeit »verstehen«, das heißt zu einem auf Räumlichkeitsbeziehungen gegründeten rein »rationalen« Gefüge verarbeiten kann, wissen wir schon. Das Beieinander der »Konstanten« in den Stoffarten und auch die möglichen Arten dieses Beieinander kann sie durch eine Lehre von der »Materie« ganz oder angenähert begreifen. Die Setzung »dieser Urstoff« oder »diese Urstoffe« — in das »diese« gewisse Urmerkmale eingeschlossen gedacht — genügt ihr also, neben dem Begriffe des »Gleichgewichts im Raume«, um alle Stoffarten aus ihr zu »entwikkeln«. Aber mit Rücksicht auf die besonderen Formen der Himmelskörper geht das nun schon nicht an — sie pflegen meist als »zufällig« zu gelten, also als nichtfragefähig abgestoßen zu werden. Da also versagt das Verstehen gerade in bezug auf Zusammengesetztes. Es versagt auch mit Rücksicht auf die Formen alles Lebendigen — einschließlich seines »Seelenlebens«. Da *sind* ganz bestimmte zusammengesetzte Verträglichkeiten und Unverträglichkeiten. Da es nun hier nicht angeht, wie später zu zeigen ist, alles unverstandene Beieinander einfach als »zufällig« abzustoßen, so *bleibt* hier die Aufgabe, eine unentwickelte Obersetzung zu suchen, als zunächst ungelöst bestehen[1].

Ganz allgemein also müssen wir sagen, daß wir einfache Unverträglichkeit im Zahlengebiet, zusammengesetzte Unverträglichkeit im Gebiet reiner »Geometrie« verstehen, daß wir aber eigentlich nicht einsehen, weshalb wir andere Arten des Unverträglichen, seien sie einfach oder zusammengesetzt, nicht verstehen.

10. DIE KAUSALITÄT

a) GRUNDLEGENDES

Die dritte, bedeutsamste Ersatzleistung für das unerfüllbare ordnungsmonistische Ideal ist die Setzung *Kausalität* oder das Setzungspaar *Ursache-Wirkung*.

Ich *schaue*, daß Kausalität eine das Naturwirkliche durchdringende, eine durch die Gesamtheit der Naturwirkliches meinenden Jetzt-Hier-

[1] Es fehlt also zurzeit an einer »rationellen biologischen Systematik«; aber doch, so scheint uns, dürfen wir eine solche von der Zukunft erhoffen (Phil. d. Org., II. Aufl., S. 246 ff.). Die große Bedeutung »rationeller Systeme« habe ich bereits vor nunmehr 29 Jahren betont (»Die Biologie als selbständige Grundwissenschaft«, 1893, II. Aufl. 1911). In der neueren Literatur finde ich nur bei H. Pichler eine entsprechende Würdigung dieses Problems (»Die Erkennbarkeit der Gegenstände«, 1909, und »Über Chr. Wolffs Ontologie« 1910).

So-Data erfüllte Ordnungsform ist, welche eben erfüllt wird durch diese Daten, INSOFERN sie Naturwirkliches meinen, also eigentlich nicht durch das Meinende, sondern durch das Gemeinte.

Schon Systematik war ein Gefüge von Beziehungen, ebenso wie Kausalität das Naturwirkliche zu einem Gefüge von Beziehungen macht. Aber im Rahmen aller Systematik bestanden die Beziehungen, um die es sich handelt, doch im Grunde zwischen den meinenden Setzungen; DIESE erlaubten den Stufenbau der Soseinsgruppen. Nicht bezog sich hier im Rahmen des mittelbar Wirklichen als solchen das Eine auf das Andere, mochte auch gesagt sein, das mittelbar Wirkliche in seiner gleichsam bestehenden Selbständigkeit sei eben selbst ein solches gewesen, daß es jene Beziehlichkeiten zwischen den meinenden Setzungen gestattet.

Kausalität gibt es im Rahmen des *Werdens*, und mit dem Begriff Werden ist ja der Begriff *Natur* zusammen erstanden. Wir steigen also hier in gewissem Sinne ins »Innere« der Natur hinab.

Als in der Zeit *beharrliches* ein Naturding fassen hieß den Identitätssatz gleichsam ins Reich des Mittelbaren hinauswerfen. Auf die Frage, was *Kausalität* eigentlich heißt, lautet die Antwort, daß in ihm auch ein Begriff der Urlogik sozusagen hinausgeworfen wird, daß er also, besser, etwas in bezug auf ihn, »gemeint« wird. Der Begriff des *Mitsetzens*, der LOGISCHEN KONSEQUENZ ist es, dem das hier geschieht. Aber nicht er selbst wird hinausgeworfen in einen neuen Seinskreis, sondern, wie wir es sagten, »etwas in bezug auf ihn«. Denn Kausalität und Konsequenz sind nicht dasselbe[1].

Man mag Kausalität eine *Funktion* des Konsequenzbegriffs nennen, übrigens auch Beharrlichkeit eine Funktion des Identitätsbegriffs; beide sind aber auch »Funktionen« des Begriffes *Werden*.

Eine Veränderung, sei sie, wie sie sei, das heißt ein Anderssein eines Dasselbigen in Zuordnung zur stetigen Zeit *kausal* fassen heißt nämlich es so fassen, *als ob* es von einem *früheren* Werden *mitgesetzt* wurde und selbst ein *späteres* Werden mitsetzte. Freilich soll das Wort »als ob« hier wieder durchaus nicht etwa im Sinne VAIHINGERS verstanden werden, als handle es sich um eine von einem »Subjekte« ersonnene und gleichsam probierte »Fiktion«, sondern es soll dieses besagen: was ich da an Beziehlichkeit im Naturwirklichen schaue, ist Etwas, das als Setzung eine gewisse allgemeine schon in der Urlogik geschaute Be-

[1] In diesem Zusammenhang denke man an KANTS Worte: »Der Satz des Widerspruchs treibt keinen Gegenstand zurück«.

ziehlichkeit, nämlich »mitsetzen«, *mitsetzt*. Als durchaus gegenständlich geschaut gilt uns also *Kausalität*.

Aus *Grund* und *Folge* wird so naturlogisch *Ursache* oder *Werdegrund* und *Wirkung* oder *Werdefolge*. Das Ganze mag auch *Werdefolgeverknüpfung* heißen.

Liegt im Kausalbegriff das Verhältnis *mitsetzen* verborgen, so sind also die Urteile, welche dem Kausalverhältnisse Ausdruck geben in GEWISSER Hinsicht, nämlich insofern sie diesem Verhältnis Ausdruck geben, ANALYTISCHE Urteile[1]; sie »wollen« das wenigstens sein, sie gelten nicht als ganz endgültig, wenn sie es nicht sind. Aber doch nur eben, INSOFERN in Kausalität der Konsequenzbegriff darinnen liegt, sind oder wollen Kausalurteile analytische Sätze sein. DASS im *Werden* das Verhältnis der Folgeverknüpftheit überhaupt gelegen ist, kann nicht durch Etwas anderes mitgesetzt, sondern kann nur geschaut werden; und ebenso läßt sich nur schauen, WELCHES Sosein im Rahmen des Werdens denn nun anderes Werdesosein mitsetzt oder von ihm mitgesetzt wird.

Das BESTEHEN der allgemeinen Ordnungsform *Kausalität* also wird geschaut; ist sie geschaut, so liegt IN IHR die Möglichkeit zu analytischen Urteilen; aber diese Urteile haben selbst wieder einen auf das SOSEIN des Mitsetzenden und Mitgesetzten gehenden bloß schaubaren Bestandteil. Das letzte gilt sogar schon für die allereinfachsten »mechanischen« Kausalformen, z. B. den Stoß, wie sich zeigen wird.

b) KAUSALE GESETZE

Kausalität sagt, daß jedes Werden durch anderes Werden zu und in seinem Werden BESTIMMT ist. Aber nicht etwa wird erst durch den Kausalbegriff die Bestimmtheit alles Einzelnen selbst gesetzt. Sie war ja als ERSTES in Natur gesetzt[2]; und sie wäre auch gewährleistet, würde das ordnungsmonistische Ideal als erfüllt geschaut. Nur um eine andere Form der Bestimmtheit des Einzelnen würde es sich da

[1] Vgl. schon meine Schrift *Naturbegriffe und Natururteile* 1904, S. 206ff.; ferner BÜTSCHLI, Annal. d. Naturphil. 3. u. 4.; H. PICHLER, *Über Chr. Wolffs Ontologie*; SPIR, *Denken und Wirklichkeit*, E. MEYERSON, *Identité et Réalité* (1908). DÜHRING *(Logik*, S. 2, 195), RIEHL *(Phil. Kritiz.* III, S. 322f.), WUNDT *(Syst. d. Phil.*, S. 302) denken wohl nur an »mechanische« Kausalität. Man könnte den analytischen Bestandteil der Kausalurteile ihre »rationale« Seite nennen, wenn man das Mitsetzen, (das »Schließen«) als besonderen Wesenszug der »Vernunft« ansehen will. Wir selbst freilich möchten, wenn überhaupt etwas, lieber das GANZHEITSBEZOGENE das »rational« Erfaßte nennen. Denn »Ratio« will als HÖCHSTES Ganzheit. [2] s. o. S. 168.

handeln, nämlich um eine Bestimmtheit durch »das Ganze«, während kausal, wie gesagt wurde, Einzelnes durch Einzelnes bestimmt wird.

Der Kausalitätsbegriff, d. h. also der Begriff des *Wirkens*, des »durch Werden Werden Bestimmens« bliebe sinnvoll und wäre etwas anderes als der Begriff »Werden« schlechthin, auch wenn jedes *Ursache-Wirkung*-Paar nur einmal da wäre; ja, mit Rücksicht auf das letzte Besondere, die *haecceïtas*, IST es wohl sogar nur jeweils einmal da[1], ebenso wie jedes einzelne Sosein der Natur, jeder Hund, jede Eiche, jeder Fall, nur einmal da war (vielleicht mit Ausnahme der Atome).

Es ist nun aber einmal so, daß einer gewissen Stufe der Allgemeinheit nach die Kausalverknüpfungen der Natur, ganz ebenso wie die Verknüpfungen des Bei- und des schlichten Nacheinander, *Klassen* mit vielen *Fällen* darstellen.

KAUSALVERKETTUNGEN, WELCHE KLASSENHAFT VERWIRKLICHT SIND, HEISSEN *Naturgesetze* IM ENGEREN SINNE.

Wenn ein Kausalgesetz als Klasse auftritt, so ergibt sich, WEIL die Ursache ja die Wirkung mitsetzt, daß eine Ursache A setzen auch die Wirkung B setzen heißt. Das ist der Sinn des Wortes »Gleiche Ursachen, gleiche Wirkungen«.

Natürlich gelten für die Gültigkeit der kausalen Gesetze die von HUME und MILL stammenden Vorbehalte für Gesetzesgültigkeit überhaupt in ganzer Strenge. —

Die WISSENSCHAFT formt die Kausalgesetze des täglichen Lebens, wie »Dem Blitz folgt der Donner«, »Der Verwundung folgt die Heilung«, »Der Auflösung folgt die Abkühlung (oder auch Erwärmung!)«, zu *endgültigen* Kausalgesetzen um, d. h. zu Gesetzen, welche ein MAXIMUM des *propter*, des »Mitsetzens«, im *post* enthalten, was jedesmal im Einzelnen festzustellen sein wird. Aber auch die alltäglichen Kausalgesetze SIND Kausalgesetze, WENN ihre Aussagen ausdrücklich dem Begriff der Ursächlichkeit unterstellt sind, mag sich das, wie beim Donner-Blitz-Beispiel später sogar als falsch erweisen.

Die Wissenschaft bedient sich zur Feststellung endgültiger Kausalgesetze — (wir reden hier der Bequemlichkeit halber psychologisch) — des EXPERIMENTES, d. h. der bewußten Isolierung, Stärkebestimmung und Umgruppierung aller in Frage stehenden Naturletztheiten. Was im letzten Sinne also als KLASSE von Kausalverkettung gelten darf, wird so ermittelt. Gerade hier gewinnen BACOS und MILLS sogenannte »Induktions«-regeln ihre Bedeutung. Die vollendetsten endgültigen

[1] Und zwar ÜBERALL im Naturwirklichen, nicht etwa nur im »Historischen«.

Kausalgesetze sind die zahlenmäßig (»quantitativ«) geformten. Der Unterschied von »Gesetz« und »Regel« ist flüssig. —

Naturgesetze werden UNMITTELBAR GEHABT in Form von Beziehlichkeiten (»Urteilen«) zwischen Setzungen (»Begriffe«). Aber diese Beziehlichkeiten »MEINEN« eben Beziehlichkeiten zwischen MITTELBAR Gegenständlichem. Nicht also »wirken« da in der Natur »Begriffe«, sondern DURCH Begriffe Gemeintes »wirkt« oder hat das »Vermögen« zu wirken, wie sich im Einzelnen zeigen wird. Naturbegriffe und Natururteile also SIND nicht Natursachverhalte, Naturdinge, Natur»faktoren«, sondern MEINEN sie.

c) KAUSALITÄTSSCHEMATIK

Wir gehen über zu einer für ALLE Kausalität gültigen allgemeinen Zergliederung des Begriffs der Ursächlichkeit überhaupt. Es gilt hier vornehmlich, gewisse Worte in eindeutiger Sinngebung festzulegen. Das erleichtert wesentlich die spätere Behandlung der einzelnen Formen von Kausalität.

Wir fassen dabei den Begriff »Kausalität« noch sozusagen halb populär, wir gehen noch durchaus nicht aufs Letzte. »Eine Veränderung«, d. h. ein Geschehen, das ausdrücklich ALS »EINE Veränderung« gesetzt ist, mag es in sich zusammengesetzt sein, liege vor. Wie kann diese Veränderung als »Wirkung« zustande gekommen sein? Wie soll das alles HEISSEN, was an ihrem Zustandekommen beteiligt gewesen sein kann?

Vollursache heiße die Gesamtheit ALLER ein Ding oder eine Dinggesamtheit (ein »System«) betreffenden Zuständlichkeiten und Geschehnisse, welche erfüllt sein müssen, auf daß die *Wirkung* geschehe. *Zuständlichkeiten* heißen hier relativ beharrliche Soseinsseiten des Dinges oder Systems. So ist z. B. die Vollursache für die Entwicklung des Eies eines Seetieres: sein Gereiftsein, seine Befruchtung oder ihr Ersatz, ein gewisses Minimum von Sauerstoff und Temperatur, richtige Salinität des Mediums, die Potenz des Eies; alles zusammen. Der Begriff der Vollursache wird, in bestimmter Form, wichtig werden für den Satz von der Erhaltung der Energie.

Ursache engsten Sinnes heißt das LETZTE aller in der Vollursache einbegriffenen GESCHEHNISSE, nach dessen Eintritt die Wirkung als Geschehnis gezeitigt wird. In unserem Beispiel kann Befruchtung, aber auch, bei schon befruchtetem Ei, HERSTELLUNG des richtigen Sauerstoff- oder Wärmequantums oder der richtigen Salinität ALS GESCHEHNIS be-

trachtet *Ursache engsten Sinnes* sein. Nur die Potenz des Eies kann es nicht. Die Ursache engsten Sinnes ist insofern die »Ursache« im allerbedeutungsvollsten Sinne des Wortes, — als sie ja eben ein *Werden* ist, auf welches anderes *Werden* unmittelbar folgt; in ihr allein tritt ganz klar zutage, daß Kausalität Veränderung MIT Veränderung verknüpft, nicht etwa Veränderung mit Zuständlichkeit oder doch sicherlich nicht allein mit ihr. Denn daß allerdings AUCH Zustände im Rahmen der Kausallehre eine Rolle spielen, wissen wir schon aus der Definition der *Vollursache* und werden wir sogleich noch im Einzelnen erwägen. Andererseits ist nun aber das Verhältnis von *Ursache engsten Sinnes* zu *Wirkung* deshalb sehr oft nicht das letzte Wort über Kausalität überhaupt, weil sehr oft (und bei allen »Auslösungen« ganz besonders scharf), in diesem Verhältnis allein die Beziehung des *Mitsetzens* NICHT in Reinheit erfaßt wird. Kennt man auf irgendeinem Gebiete nur Ursache engsten Sinnes und Wirkung und schaut man im Verhältnis beider zu einander die Mitsetzungsbeziehung noch nicht, so ist so lange nach weiteren Bestandteilen einer Vollursache zu suchen, bis echtes Mitsetzen im Werden geschaut wird. Wohl nur beim Stoss erfüllt eine Ursache engsten Sinnes die Erfordernisse der Schau des Mitsetzens ohne weiteres.

Bedingungen heißen alle für das Eintreten der Wirkung notwendigen Umstände ZUSTANDHAFTER Art. Wenn diese Umstände selbst die Ergebnisse früherer Veränderungen, also früherer Ursachen sind, so können diese früheren Ursachen *Teilursachen* mit Rücksicht auf die in Rede stehende, der Ursache engsten Sinnes unmittelbar folgende Wirkung heißen[1]: gewisse Bedingungen sind dann also selbst »verursacht«. Daraus ergibt sich die Einteilung der Bedingungen in:

Verursachte und *beharrliche* Bedingungen, wobei aber nicht zu vergessen ist, das auch verursachte Bedingungen, weil sie ja »Zustände« sind, relativ beharrlich sind. Als durchaus beharrliche Bedingung gilt in unserem Beispiel nur die Potenz des Eies.

Die Ursache strengen Sinnes ist *Auslösung* oder *Reiz*, wenn das Quantum der Wirkung größer ist als ihr Quantum[2], mag im übrigen ihr Quantum das Quantum der Wirkung (proportional oder nicht proportional) mitbestimmen oder ganz gleichgültig für das Quantum der Wirkung sein; hier könnte man weiter einteilen.

[1] Die Ursache engsten Sinnes ist also auch »Teilursache«. Denkbar ist auch der Fall, daß es mehrere GLEICHZEITIGE »Ursachen engsten Sinnes« gibt. Man kann also von successiven und simultanen Teilursachen reden. [2] Was das heißt, wird später erörtert.

Sowohl die Ursache strengsten Sinnes wie jede einzelne Bedingung kann sein:

soseinswesentlich oder soseinsunwesentlich,

ortswesentlich oder ortsunwesentlich,

d. h. sie kann Sosein und Ort der Wirkung allein bestimmen, mitbestimmen oder gar nicht bestimmen.

Die Gesamtheit der *Bedingungen* (=Vollursache minus *Ursache engsten Sinnes)* muß die *Empfangsfähigkeit* FÜR die Ursache engsten Sinnes in sich begreifen; daß ein mechanisches System gestoßen WERDEN, ein chemisches erwärmt WERDEN, ein biologisches befruchtet WERDEN kann, gehört z. B. hierher.

Gleichgewicht heiße jeder nur relativ beharrliche Zustand des Systems. Das Gleichgewicht hat nicht als ein Nicht-geschehen, sondern als das Sichaufheben zweier (im weitesten Sinne des Wortes) entgegengesetzt gerichteter Geschehnisse zu gelten: eine auf beiden Seiten gleich belastete Wage ist im Gleichgewicht, aber auch ein fertiger Organismus (das formende Agens wird hier in seiner Tätigkeit durch das Dasein des Geleisteten gehemmt).

Für Naturwissenschaft, Geschichte, Medizin und Jurisprudenz ist eine klare Schematik des Kausalitätsbegriffs gleichermaßen von höchster Wichtigkeit. Sie drückt aus, was alles als im *Wesen* von Kausalität gegründet geschaut wird.

»*Kausalität*« als Setzung ist nämlich BEZIEHLICHKEITSTRÄGER besonderer Form, ebenso wie *Reihe, Zahl, Neben* Beziehlichkeitsträger besonderer Form waren. Schaue ich ihre Bedeutung, so schaue ich die Besonderheiten der von ihr getragenen Beziehungen mit.

Ja, auch der Begriff *Kausalität* ermöglicht, ganz ebenso wie die anderen soeben genannten Begriffe, geradezu dieses: Wenn ich ins tiefste seines Wesens schaue und zugleich beachte, was das ist: *Natur*, für die er gelten soll, dann vermag ich zugleich ANTEZIPIERTE SCHEMATA aller *möglichen* Sonderformen von Kausalität aufzustellen. Aus diesen Schematen und aus der Frage nach ihrem ERFÜLLTSEIN durch das *Gegebene* erwachsen der Ordnungslehre ihre REICHSTEN UND HÖCHSTEN AUFGABEN.

Davon wird sogleich die Rede sein. An dieser Stelle legen wir aber noch einmal fest die Einsicht, daß die Reihe des *Werdens*, also das Verknüpftsein von Werden MIT WERDEN der Kausalität eigentlichstes Feld ist. Bei der *Ursache strengsten Sinnes* war das ohne weiteres ganz klar, aber auch für alle diejenigen bedingungshaften Zustände, welche

verursachte Bedingungen sind, gilt es; denn solche Zustände sind Gleichgewichte, Gleichgewichte aber sind Werdensgesamtheiten. Nur für gewisse echt »konstante« Bedingungen gilt es nicht; aber die sind auch niemals die Bestimmer von Werden als Werden, sondern die Bestimmer vom Sosein des Werdens, wenn das Werden aus anderen Quellen mitgesetzt, d. h. verursacht ist.

11. DIE URFORMEN DES NATUR-WERDENS

Wir treten also jetzt in die Untersuchung der wichtigen Frage ein, welche Urformen das Werden des Naturwirklichen zeigen könne, und wie die Logik jeder dieser Formen im Einzelnen beizukommen imstande sei. Wir suchen also *die möglichen Urformen des Werdens*, das soll heißen, diejenigen Formen, welche sich ohne Widersprüche denken lassen, wenn wir uns dessen erinnern, was die Worte Werden, Natur, Kausalität eigentlich bedeuten sollen[1].

a) DER BEGRIFF »EIN WERDEN«

Alles Wissen um *Natur* geht, wie wir gezeigt haben, zurück auf Setzungen von der Form *Jetzt-Hier-Solches* mit dem Kreiszeichen »naturwirkliches meinend«. Natur kann geradezu definiert werden als Beziehungsgefüge mit *Jetzt-Hier-So*-Gliedern; diese Definition deckt alles in ihr.

Werden oder *Veränderung* hieß uns das Anderssein eines in bestimmter Hinsicht Beharrlichen in Zuordnung zur stetigen Zeit.

Da nun Natur in jedem Zeitpunkt eine *Hier-So*-Gesamtheit ist, so liegt jedes Werden, wie klar ist, zwischen zwei zeitlich bestimmten Naturzuständen von der Form *Hier-So*. Jedes Naturwerden, welches überhaupt unmittelbar gewusst werden kann, ist also eingeschlossen von zwei Raumesdaten oder zwei Zusammensetzungen von Raumes-

[1] Die strengen »Okkasionalisten«, zumal Malebranche, kennen kein Werden, sondern nur ein Schaffen. Bei Malebranche bezieht sich der »Okkasionalismus« nicht etwa nur auf das Verhältnis zwischen Seele und Leib; man sehe sich folgende Stelle an: »Un corps n'en peut mouvoir un autre sans lui communiquer de sa force mouvante. Or la force mouvante d'un corps mû n'est que la volonté du Créateur qui la conserve successivement en différents lieux. Ce n'est point une qualité qui appartienne à ce corps«; (Entretiens sur la métaph. VII § 10; Oeuvres, éd. J. Simon, Paris 1871 I, S. 159). — Auch B. Russell (Princ. of Math. I. Part VII) kennt ein Werden gleichsam als Zustand nicht, sondern nur als ein Gesetz der Zuordnung zur Zeit. Naturgegebenheit *läßt* sich also auch ohne den Werdebegriff formen; aber es ist sparsamer ihn zu benutzen.

daten, denn das »Hier« ging ja in die Kennzeichnung der Zustände, welche Werden eingrenzen, ein.

Werden *kausal* fassen heißt: es fassen, *als ob* späteres Werden früheren Werdens Folge, früheres Werden späteren Werdens Grund wäre.

Jeweils EIN Werden steht nun mit Rücksicht auf seine kausale Verknüpftheit zur Untersuchung; dieses aber ist, wie gezeigt wurde, von zwei naturhaften *Raumes*zuständen eingegrenzt. NACH MASSGABE DER VERSCHIEDENHEIT DIESER *Raumes*ZUSTÄNDE IST ALSO DAS WERDEN, WELCHES ALS *Folge* FRÜHEREN WERDENS GEFASST WERDEN SOLL, IN SEINEM WESEN GEKENNZEICHNET und nach Maßgabe ihrer muß auch die Ursache oder der »Werde-grund« gekennzeichnet sein.

Es ist SEHR bedeutsam, sich klar bewußt zu bleiben, daß EIN Werden bei aller Kausalerforschung ursprünglich zur Untersuchung steht. Wir SUCHEN, psychologisch gesprochen, seinen Werde-»grund«, NICHT HABEN wir ihn ohne weiteres in einem »früheren« ebenfalls von zwei Raumeszuständen eingegrenzten Werden, NICHT also haben wir ursprünglich zwei Werden als gegebene.

Worin das EINE Werden, welches zur Untersuchung steht, besteht, ist zunächst ganz gleichgültig; NUR die beiden es eingrenzenden Raumeszustände kennzeichnen es; es ist auch gleichgültig, welchen »Zeitraum« es einnimmt.

Gerade an dieser Stelle erscheint es nun passend, über das WERDEN als solches, das also jetzt *ein* Natur-Werden bedeutet, noch einiges beizubringen.

Zwei raumhafte Naturzustände grenzen es ein, und sie können wir ohne weiteres fassen mit *So-Hier*-Setzungen, welche bestimmte Naturbesonderheiten »bedeuten«. Von den beiden Zuständen ist der eine ANDERS als der andere, bezieht sich aber doch, gleichgültig in welcher Form, auf ein gewisses DASSELBE bleibendes Natursolche.

Muß nun hier nicht die bedenkliche Frage auftreten: Fassen wir denn mit dem allen eigentlich das WERDEN *als solches*, d. h. als etwas vom bloßen Anders*sein* in zeitlichem Abstande *Verschiedenes?* Ist unser »Werden« nicht eigentlich nur ein leeres »Zwischen« und gar nichts weiter?

Die Antwort auf diese Frage muß nun, so scheint uns, in der Tat dahin lauten, daß allerdings unser »Werden« nur ein leeres »Zwischen« sei, aber denn doch ein »Zwischen«, das *für* die Aussage eines ganzen langen Satzes steht, nämlich des Satzes: »ein mit Beziehung auf gewisses Sosein immer dasselbe Naturwirkliche ist mit Beziehung auf

gewisses anderes Sosein zwischen Zeitpunkt A und Zeitpunkt B in Zuordnung zur stetigen Zeit stetig ein anderes«; *nur* den Inhalt dieses Satzes soll allerdings unser »Werden« zum Ausdruck bringen, *aber diesen Inhalt in seiner Vollständigkeit.*

Wohl weiß ich, daß durch solche Wendung, die ja eigentlich das WERDEN gar nicht als echte »Setzung« erscheinen läßt, fest eingewurzelte Gewohnheiten der praktischen Alltäglichkeit verletzt werden. Aber um diese Gewohnheiten kann sich die Ordnungslehre eben so wenig bekümmern, wie um Gewohnheiten in Sachen des »Stetigen«. Wir können ja doch eben *Stetigkeit* nicht in Unmittelbarkeit fassen. *Werden* aber ist eine Art vom Stetigen.

b) VOM URGRUNDSATZ DER LEHRE VOM NATURWERDEN

Richten wir, klaren Ausdrucks halber, den Blick von jetzt ab auf einen räumlich begrenzten *Ausschnitt* aus dem Naturwirklichen. Wovon wir *ausgehen* müssen, das sind also *zwei* seiner erlebten Raumes-*Zustände,* durch WERDEN verbunden. Wir nennen sie Zustand II zur Zeit t_2 und Zustand III zur Zeit t_3, das Werden im Zeitabschnitte t_2 bis t_3 wollen wir das »zweite Werden« nennen. *Das* also, ein »zweites Werden, ist unser Ausgang. Zu ihm suchen wir ein »erstes Werden«, das uns auf einen Zeitpunkt t_1 zurückführen wird; — ob wir auch auf einen *erlebbaren* »Zustand I«, d. h. einen RAUMES-Zustand werden zurückgehen können? Das werden wir sehen.

Die Zeiten t_1 bis t_2 und t_2 bis t_3 mögen bei allen Betrachtungen zunächst als endlich und als von ganz beliebiger Größe gelten.

Wir wollen also das zweite zwischen zwei unmittelbar erlebten Neben-Zuständen liegende Werden unseres Ausschnittes mit einem noch unbestimmten früheren Werden setzungssparsam verknüpfen und zwar derart, daß das zweite Werden aus dem ersten nach Möglichkeit als wahrhaft MITGESETZT, also teilweis-selbig, folgt, in der festgelegten Bedeutung des Wortes; zugleich suchen wir ein im Werden BEHARRLICH Bleibendes.

Wir haben früher[1] die Begriffe MANNIGFALTIGKEIT und MANNIGFALTIGKEITSGRAD umgrenzt. Mannigfaltigkeit besitzt eine Setzung, insofern sie in ihrem Sosein durch eine bestimmte Anzahl von Letzt-Solchheits-Setzungen und Letzt-Beziehungen gekennzeichnet ist; ihr Mannigfaltigkeitsgrad ist um so höher, je mehr verschiedene Begriffe zur Kennzeichnung ihrer Mannigfaltigkeit notwendig sind.

[1] s. S. 135 ff.

Unschwer lassen sich die Begriffe »Mannigfaltigkeit« und ihr »Grad« auf gemeintes Naturwirkliche beziehen. Das Sosein jedes Zustandes unseres Naturwirklichkeitsausschnittes hat dann also einen bestimmten Mannigfaltigkeitsgrad. Den Zustand III unseres Ausschnittes auf seinen Zustand II überhaupt BEZIEHEN, was zu tun offenbar unsere erste Aufgabe ist, heißt beider Zustände Mannigfaltigkeitsgrad vergleichen.

Ergibt diese Vergleichung, daß der Mannigfaltigkeitsgrad beider Raumes-Zustände gleich ist, und läßt sich ohne weiteres ein noch früherer Raumes-Zustand I von gleichem Grad der Mannigfaltigkeit an unserem Ausschnitte auffinden, so liegt alles einfach.

Ganz anders, wenn Zustand III von höherem Mannigfaltigkeitsgrad ist als Zustand II, wenn also das »zweite Werden« den Mannigfaltigkeitsgrad in unserem Ausschnitt erhöhte. Dann schauen wir gleichsam fordernd, es *müsse* diese Erhöhung des Grades der Mannigfaltigkeit sich auf *irgend eine* Mannigfaltigkeit »außerhalb« des Ausschnittes im Werdelaufe beziehen lassen, wobei das Wort »außerhalb« einen ganz unbestimmten, sehr allgemeinen Sinn haben soll.

Es stört uns also durchaus nicht, daß die Mannigfaltigkeit von Zustand III unseres Ausschnittes nicht der Mannigfaltigkeit des Zustandes II desselben Ausschnittes erschöpfend zugeordnet werden kann. Wir *fordern* nur eben zugunsten unseres Verstehenkönnens der Sachlage, die *Erhaltung* von MANNIGFALTIGKEITSGRAD *überhaupt*, jedenfalls ihre *Nicht-Erhöhung, in irgend* einer Form, mag auch das Beziehen in die Vergangenheit sich auf Mannigfaltigkeiten oder Mannigfaltigkeitsbestandteile erstrecken, welche — wie gesagt, im *allerallgemeinsten* Sinne des Wortes — »außerhalb« des Ausschnittes, dessen Zuständlichkeiten wir untersuchen, gelegen sind. Jedenfalls liegt in der Möglichkeit eindeutigen Aufeinanderbezogenwerdens zeitlich einander folgender Werdezustände ihrem Mannigfaltigkeitsgrade nach die unerläßliche Voraussetzung dafür, daß ein früheres Werden das spätere gleichsam MITSETZT. *Denn im Bereiche des rein Ordnungsmäßigen kann nie das Inhaltärmere das Inhaltreichere echt mitsetzen*, kann das Reichere nie aus dem Ärmeren »folgen«. Und Werdeverknüpfung soll eine »Analogie« zum Folgen sein.

Mannigfaltigkeitsgrad kann sich im Werden nicht von selbst erhöhen — das also ist die erste und allgemeinste Forderung der Lehre vom Werden und seinen Arten[1]. DIESER SATZ IST DER SCHLÜSSEL DER GESAMTEN BESONDEREN KAUSALITÄTSLEHRE.

[1] Der in der theoretischen Biologie übliche Begriff der »Epigenesis« — wenigstens

Bis jetzt haben wir, wie wir ja ankündigten, nur von der Mannigfaltigkeit von *Zuständen* im Werden und von einer Forderung über ihr Bezogenwerden gesprochen, wir haben aber nicht eigentlich ein zweites WERDEN als solches mit einem ersten Werden zeitlich nach rückwärts folgeverknüpft, auch nicht ein zweites Werden auf ein drittes nach vorwärts bezogen. Ja, wir haben sogar die Zeitläufe zwischen unsern Zuständen I, II und III zwar endlich, aber ganz beliebig sein gelassen und haben nur ganz unbestimmt vom ersten und zweiten, als zwischen jenen Zuständlichkeiten liegendem Werden geredet. Es sollte zunächst nur überhaupt Mannigfaltigkeitsgrad auf Mannigfaltigkeitsgrad eindeutig bezogen werden und zwar mit Rücksicht auf Zustände.

Wir haben also bisher nur vom Werden als der Verbindung zweier Zustände, aber noch gar nicht von Verknüpfung des Werdens mit Werden geredet.

Noch einmal betonen wir die Bedeutsamkeit gerade dieses unseres Ausganges. Es ist der einzig unbefangene Ausgang der Lehre vom Werden, denn er setzt nichts als das unmittelbar Gehabte — nämlich das Anderssein des HIER-SO in Zuordnung zu verschiedenem JETZT — und die Bedeutung des Begriffs WERDEN voraus, alles bezogen auf Natur.

Man wird unser Vorgehen vielleicht tadeln und sagen, daß doch *von vornherein* ein WERDEN d. h. eine Veränderung eines Dinges im Raume auf ein WERDEN d. h. auf eine andere Veränderung eines Dinges im Raume, wie sie etwa im sogenannten Stoße vorliegt, hätte bezogen, eindeutig bezogen werden müssen. Es sollen doch, sagt man uns, gar nicht Zustände des Gegebenen, sondern Veränderungen des Gegebenen auf einander bezogen, mit einander verknüpft werden.

Das stimmt nun zwar, aber doch nur für eine ganz bestimmte Form des Werdens, die wir alsbald festlegen werden; es stimmt aber nicht für WERDEN überhaupt in der Fülle seiner Möglichkeiten, von denen wir jetzt reden.

Gewiß, WERDEN soll mit WERDEN verknüpft erscheinen, das ist das *letzte* Ziel. Aber *ausgehen* muß die Lehre vom Werden doch immer *von der erlebten räumlichen Zuständlichkeit als solcher; sie ist das Gegebene; ihre* Änderung zwischen *zwei* Zeitpunkten, also das WERDEN *als solches,* ist die erste zu behandelnde, leider arg vernachlässigte Auf-

wenn er Strenges bedeuten soll — fehlt gegen diesen Grundsatz und ist daher ein logisches Unding.

gabe. Diese Änderung als Beziehung zwischen zwei Zuständen von jeweils bestimmtem Mannigfaltigkeitsgrad soll dann weiter verknüpft werden, und zwar nach rückwärts mit Rücksicht auf das, was hat dasein müssen an Werden, um sie in Eindeutigkeit werden zu lassen, nach vorwärts mit Rücksicht auf das, was sie in Eindeutigkeit werden lassen kann. Wie aber ein vorhandenes Werden im Raum, d. h. eine tatsächliche räumliche Zustandsänderung, nach rückwärts eindeutig verknüpft werden *könne*, darüber ist noch gar nichts ausgemacht durch den Nachweis, daß das, was verknüpft werden soll, sich als Änderung räumlicher Zuständlichkeit darstellt. Wir *haben nur* die Änderung räumlicher Zuständlichkeit zwischen den Zeitpunkten t_2 und t_3; wir nennen sie WERDEN; wir *suchen* ein Werden, auf das sie eindeutig rückbeziehbar ist; ob dieses Werden, das uns bis zur Zeit t_1 zurückgeführt, sich ohne weiteres wieder als *räumlich* gegebene Veränderung darstellt, das wissen wir aber noch ganz und gar nicht. Wir schauen nur, daß jede Erhöhung des Grades der Mannigfaltigkeit eines Naturausschnittes im Werden nicht von selbst, d. h. unbezogen auf frühere »irgendwo« befindliche Werdemannigfaltigkeit, statthaben kann.

Mit Rücksicht auf WERDEverknüpfung, d. h. auf »Unterschieds«-verknüpfung, nicht auf »Zustands«-verknüpfung sagen wir also nur, *können* wir nur sagen: da ist jedenfalls Werden in der beliebigen endlichen Zeit t_2 bis t_3, in diesem Zeitlauf hat sich jedenfalls der gegebene Zustand II zu dem gegebenen Zustand III, beide als räumliche Mannigfaltigkeiten gekennzeichnet, geändert. Wir fragen: Wie ist dieses Werden *irgendwie* auf ein Werden, das in der beliebig langen oder kurzen endlichen Zeit t_1 bis t_2 einmal statthatte, beziehbar?

Ist *diese* Frage erledigt, *dann* erst, also ganz zuletzt, tritt die weitere nach der »Dauer«, »Stetigkeit« usw. des Werdens auf — vielleicht wird sie nur auf gewissen Gebieten, oder besser innerhalb gewisser Arten des Werdens in einer behandelbaren Form auftreten.

Mit Recht fragen wir also *nicht* von allem Anfang an nach der Verknüpfung zwischen faßbarem, als räumliche Änderung gekennzeichnetem Werden mit anderem *faßbaren*, ohne weiteres *erlebbaren* Werden: wir fangen mit dem Werden als solchem, als zwischen zwei *Zuständen* im Räumlichen gelegenem, an, die Zustände kennzeichnen wir ihrem Mannigfaltigkeitsgrade nach. *Nun* erst tritt die Frage auf: *Wie* ist diese Mannigfaltigkeitsgrad-»beziehung«, zumal wenn sie eine Erhöhung bedeutet, selbst rückwärts zu »beziehen«; ist da, insonderheit, eine andere Mannigfaltigkeitsbeziehung von ähnlicher Art *im Raume*, auf

die sie beziehbar sein möchte, so daß wir also eine faßbare Beziehung, ein faßbares Werden auf ein anderes *faßbares* Werden eindeutig beziehen könnten oder — ist das nicht der Fall?[1]

Da alle Werde-Folgeverknüpfung (Kausalität) im Natur-Werden von zwei in ihrem Mannigfaltigkeits-Sosein voneinander verschiedenen Zuständlichkeiten *im Raume* ausgeht, indem eben für das Verschiedengewordensein dieses Mannigfaltigkeitssoseins als Werdefolge ein zureichender, d. h. ein die Werdefolge eindeutig bestimmender Werdegrund gesucht werden soll, so läßt sich aus einer Betrachtung über *die verschiedenen Arten von Beziehung hinsichtlich ihrer Mannigfaltigkeit,* welche *überhaupt* räumliche Zuständlichkeiten, wenn sie miteinander in zwei durch einen Zeitzwischenraum getrennten Augenblicken verglichen werden, aufweisen *können, vor* aller Einzelnaturerfahrung eine für das Ich verbindliche Einsicht in die möglichen Formen der Folgeverknüpfung im Werden, gleichsam ein Gefüge der möglichen Werdearten, gewinnen.

Diese Untersuchung über das Gefüge der möglichen Werdearten ist für die Ordnungslehre, soweit sie die Natur angeht, von grundlegender Wichtigkeit. Hat die allgemeine Lehre vom Werden und seiner Verknüpfung überhaupt die Begriffe Veränderung, Beharrliches und Werde-Folgeverknüpfung, also auch das Begriffspaar Werdegrund-Werdefolge als für alle Natur gelten sollende Letztbegriffe — freilich von nur einheitlicher, nicht etwa einfacher Art — geschaffen und somit dem Kantischen Begriff der »Kategorie«, indem sie ihn seiner angeblichen Unzurückführbarkeit beraubte, seine wahre Bedeutung als angesichts des Gegebenheitssoseins erfüllbare Ordnungsform gegeben, so soll nun die besondere Lehre von den »möglichen Arten« des Werdens, wiederum angesichts des Gegebenheitssoseins, aber dieses Mal des möglichen, Forderungen für Natur aufstellen, die sich ihren eigensten Einzelheiten gleichsam anpassen.

Eine Art erweiterter Geometrie werden wir treiben mit unserer Lehre von den möglichen Werde- oder Ursächlichkeitsformen. Sagten wir doch, daß es sich um antezipierte Schemata handeln werde, ganz

[1] Ich habe diese Grundlagen der Lehre von den Urformen des Werdens deshalb so besonders eingehend dargestellt und Wiederholungen nicht gescheut, weil unsere unvoreingenommene Ordnungslehre gerade hier gegen den *Dogmatismus* jeder Form, trete er in »materialistischem«, »neu-kantianischem« oder welch anderem Gewande auf, sich zu behaupten hat. Unsere Darlegung schließt eine durchaus abweisende Kritik der kantischen, von Fries und leider auch von dessen heutigen Anhängern unbesehen übernommenen »Kategorientafel« unausgesprochen in sich.

wie in der eigentlichen Mathematik, ja, der Beziehlichkeitslehre überhaupt[1]. Es lag im *Wesen* »euklidischer Räume«, daß diese bestimmten geometrischen Gebilde mit diesen bestimmten Eigentümlichkeiten möglich waren, und es liegt im *Wesen* der Begriffe *Natur* und *Kausalität*, daß diese bestimmten Werdeformen möglich sind. »Machen« tun wir weder dort noch hier Etwas, obschon es bei aller antezipierten Schematik stets so aussieht »als ob« Ich »machte« — freilich dann wohl an einem *Gegebenen*, das dieses »Machen« sich gefallen läßt, also in seltsamer Art der Harmonie zu ihm steht.

Wir schauten *Werden* und *Kausalität* als erfüllte Ordnungsformen an *Natur*. Einmal geschaut VERSELBSTÄNDIGEN sich gleichsam die geschauten Formen. Sie sind jetzt selbständige unmittelbare Gegenstände von der BEZIEHLICHEN Art, und nun schauen wir aus ihrem Wesen heraus das in ihrem Rahmen *Mögliche* — freilich ohne zunächst zu wissen, ob es Natur-»erfüllung« finden werde. Von der unmittelbaren Naturschau zum verselbständigten Schema und dann wieder, bei der Erfüllungsfrage, zurück zur Naturschau, so ist der Weg.

Wir stellen nun noch einmal alle für die Erforschung der möglichen Formen von Kausalität grundlegenden Sätze zusammen:

1. *Ein* Naturwerden steht zur Untersuchung.
2. Jedes erlebbare Naturwerden ist eingegrenzt von zwei RAUMHAFTEN Naturzuständen.
3. Werden kausal fassen heißt: es fassen, als ob es die *Folge* früheren Werdens wäre.
4. Naturzuständlichkeit kann im Laufe des Werdens IHRE MANNIGFALTIGKEIT NICHT *von selbst* ERHÖHEN.

c) VON DER EINZELHEITSKAUSALITÄT

Es sei ein Naturwirklichkeitsausschnitt in seiner gradmäßig festgelegten räumlichen Mannigfaltigkeit zu den Zeiten t_2 und t_3, also in den Raumes-Zuständen II und III, zwischen denen WERDEN liegt, gegeben. Dann ist als einfachster Fall der Folgeverknüpfung der folgende, welcher sich in zwei Sonderfälle spalten läßt, denkbar:

Entweder: Es läßt sich zur Zeit t_1 ein Zustand I unseres Ausschnittes auffinden, welcher, obwohl an Besonderheit des Soseins von den Zuständen II und III verschieden, doch an Mannigfaltigkeit überhaupt mit ihnen gleichgradig ist. Das heißt, alle drei Zustände sind durch gleich viele Begriffe kennzeichenbar. Wenn dann außerdem noch jeder

[1] S. o. S. 104.

einzelnen Soseinsverschiedenheit zwischen den Zuständen II und III eine einzelne Soseinsverschiedenheit zwischen den Zuständen I und II entspricht, so läßt sich dem »zweiten Werden«, das heißt dem Werden zwischen Zustand II und III, dessen Werdegrund gesucht werden soll, ein »erstes Werden« im Raume, das den Zustand I in den Zustand II übergeführt hat, eindeutig zuordnen, und zwar derart, daß jede Werdenseinzelheit im zweiten Werden Stück für Stück auf eine Werdenseinzelheit im ersten Werden beziehbar ist. Folgeverknüpfung läßt sich hier als eine *Summe* von *einzelnen* Folgeverknüpfungen im Raume auffassen. Jedem einzelnen Werden im Raum als WERDEFOLGE geht als WERDEGRUND ein *bestimmtes einzelnes Werden an demselben Beharrlichen im Raume* vorher.

Oder: Es lassen sich zwar nicht die Werdeeinzelheiten unseres Ausschnittes, welche ihn von Zustand II in Zustand III überführen, einzeln auf Werdeeinzelheiten desselben Ausschnittes zwischen einem Zustande I und Zustand II zurückführen. Aber doch sind die Werdeeinzelheiten zwischen Zustand II und III, als räumliche Werdeeinzelheiten überhaupt, auf *räumliche* Werdeeinzelheiten vor dem Zustand II beziehbar, nämlich auf solche, welche ihn von außerhalb des Ausschnittes, nämlich *aus dem umgebenden Raume* her, getroffen haben.

Im zweiten Sonderfall wird der Mannigfaltigkeitsgrad des Ausschnittes erhöht, im ersten nicht. Seine Erhöhung im zweiten Falle stammt aber aus einer *anderen im Raume* vorhandenen sich verändernden Natur-Mannigfaltigkeit.

In beiden Fällen läßt sich jede *Einzelheit* späteren Werdens unseres Ausschnittes, das ja doch als Veränderung *räumlicher* Mannigfaltigkeit Ausgang der ganzen Betrachtung war, *eindeutig* auf eine *Einzelheit* früheren Werdens *im Raume,* das heißt auf eine andere frühere einzelne Veränderung räumlicher Mannigfaltigkeit beziehen.

Wir nennen daher diese Art möglicher Verknüpfung im Werden: EINZELHEITSFOLGEVERKNÜPFUNG oder EINZELHEITSKAUSALITÄT. Von der besonderen Form, welche die allgemeinen Kausalitätssätze angesichts ihrer annehmen, werden wir das Wesentlichste später beibringen. Wir bemerken hier nur noch kurz Zweierlei:

Die einzelnen Werdegeschehnisse von Werden, das von der Form der Einzelheitsverknüpfung ist, beziehen sich ursprünglich auf ein in Zuordnung zur Zeit Verschiedensein des HIER oder der REINEN SOLCHHEIT oder beider. Wenigstens läßt sich, wie die Einzellehre auszumachen haben wird, auf diese beiden Formen des in Zuordnung zur

Zeit Verschiedenseins »desselben« Beharrlichen, also auf diese Formen der VERÄNDERUNG, alles zurückführen, was die Einzelheitsfolgeverknüpfung antrifft, mag auch die »Materientheorie« später die reine Solchheit (mit dem Tone »naturwirklich«) durch abgeleitete Begriffe, wie »Atom«, »Elektron« ersetzen. Insonderheit brauchen »Formänderung« und »Größenänderung« von »Dingen« nicht als besondere Arten der Veränderung aufgeführt zu werden; sie sind Änderungen des Hier der »Teile« der Dinge. Alle »Änderung« als solche, alles Werden als zu verknüpfendes solches, ist also, wenn Einzelheitsfolgeverknüpfung vorliegt, *mit den Begriffen der Lehre von der reinen Solchheit und der Räumlichkeit darstellbar*, insofern durch diese Begriffe Naturwirkliches »gemeint« wird. Es werden also, wo von WERDEN *überhaupt* die Rede ist, wie wir wissen, allemal *zwei*, durch reine Solchheit und Räumlichkeit gekennzeichnete räumliche Zuständlichkeiten, wo von EINZELHEITSFOLGEVERKNÜPFUNG die Rede ist, aber allemal *drei* durch reine Solchheit und Räumlichkeit gekennzeichnete räumliche Natur-Zuständlichkeiten benutzt, um mit Rücksicht auf ihre Verschiedenheiten aufeinander bezogen zu werden. —

Einzelheitsfolgeverknüpfung ist nicht nur eine *mögliche* Form des Werdens, *sondern ist in den Geschehnissen der nichtbelebten Natur verwirklicht*, wenigstens soweit diese Geschehnisse von den Wissenschaften, welche Mechanik, Physik und Chemie heißen, untersucht werden[1].

d) VON DEN RÄUMLICH UNERFÜLLBAREN FORMEN DER KAUSALITÄT

a) VON DER DINGSCHÖPFUNG

Es besitze ein Ausschnitt aus der Naturwirklichkeit, wie sie räumlich gegeben ist, bis zur Zeit t_2 einen Zustand von bestimmtem Grad der Mannigfaltigkeit und zwar sei, insonderheit, seine Mannigfaltigkeit gekennzeichnet als Anordnungsbesonderheit von Gliedern, also etwa »Dingen« oder, im Sinne der sogenannten »mechanischen« Naturlehre, »Urdingen«. Vom Zeitaugenblicke t_2 an aber sei der Zustand unseres Ausschnittes durch eine um ein oder mehr Glieder

[1] Unser Ausdruck erscheint wohl manchem als gar zu vorsichtig. Wozu der mit dem Worte »wenigstens« beginnende Zusatz? Der Verlauf der Untersuchung wird das aufklären; denn er wird zeigen, daß EINZELHEITSVERKNÜPFUNG, die ja doch daseiende Mannigfaltigkeit hinnimmt und nur gleichsam weitergegeben werden läßt, als von einer anderen Werdeform benutzt erscheinen kann, einer Werdeform, welche gerade nach dem Dasein dieser Mannigfaltigkeit als solcher fragt.

(»Dinge«, »Urdinge«) *vermehrte* Mannigfaltigkeit gekennzeichnet, *ohne* daß doch eines dieser neuen Glieder der Mannigfaltigkeit räumlich in den Ausschnitt eingetreten sei.

Um in diesem *möglichen*, das heißt hier: auf Grund meiner Erfassungsart von Naturwirklichem überhaupt *grundsätzlich als erlebbar denkbaren*, um also in diesem möglichen Falle von WERDEN die in unserem Ausschnitt eingetretene Veränderung als WERDEFOLGE eindeutig und notwendig mit einem voraufgegangenen WERDEGRUNDE verknüpft sein lassen zu können, müssen wir sagen, es sei da ein WERDEN *unräumlicher* Art gewesen, welches im Zeitaugenblicke t_2 in dem räumlichen Dasein der neuen Glieder des Ausschnittes geendet habe.

Wir nennen diese Art der möglichen Folgeverknüpfung DINGSCHÖPFUNG. Wir kennen in der Natur keinen Fall, in dem sie verwirklicht ist. Würden wir einen solchen Fall kennen, so würden wir um das Dasein, ja auch, wenigstens insofern es ein Wirkung-haben-können ist, um das Sosein des dingschaffenden Naturwerdegrundes ein genau so gutes und sicheres Wissen haben, wie um einen bewegten Körper, der durch »Stoß« einen anderen Körper bewegt; jener Werdebestimmer wäre *ebenso »naturwirklich«* wie ein stoßender Körper als Naturwerdebestimmer es ist, obwohl er sich nicht als räumlich gekennzeichnete Zuständlichkeit oder Veränderung darstellen ließe und daher nicht irgendwie *ohne* Rücksicht auf sein Wirken-können erfahrbar wäre[1].

Es verdient Beachtung, daß bei Werden von der Verknüpfungsform der Dingschöpfung die Werdefolge als solche in einen Zeit*punkt* fällt, denn zwischen Dasein und Nichtdasein im Raume gibt es kein Drittes. Über die Zeitdauer des Werdegrundes nachzudenken ist aber in diesem Falle müßig.

β) VON DER VERÄNDERUNGSSCHÖPFUNG

Es sei ein als bestimmte Mannigfaltigkeit gekennzeichneter Ausschnitt vor der Zeit t_2 immer als »derselbe« in Ruhe geblieben, zur Zeit t_2 beginne er aber eine sich bis zur Zeit t_3 erstreckende Veränderung, *ohne* daß diese Veränderung auf *irgendeine* vor dem Zeitpunkt t_2 stattgehabte *räumliche* Veränderung außerhalb des Ausschnittes rückbeziehbar wäre.

[1] Also nicht »an sich« erfahrbar wäre, wenn man das Wort richtig verstehen will; es soll mit »Absolutem« natürlich nichts zu tun haben, denn wir treiben ja nur Ordnungslehre.

Dann müssen wir ein unräumliches, vor dem Zeitaugenblicke t_2 stattgehabtes Werden fordern, welches als Werdegrund das Sichverändern unseres Ausschnittes als Werdefolge gesetzt habe.

Wir können hier von Bewegungs- oder Veränderungsschöpfung reden. Wenn sie uns bekannt wäre, so wäre sie gerade so »wirklich« wie Dingschöpfung. Sie ist unseres Erachtens in keinem Falle bekannt. Es gibt aber Forscher auf dem Gebiete der Seelenlehre, welche die Wirkung der »Seele« auf den »Leib« im Sinne eines veränderung- oder bewegungschaffenden Werdens ansehen[1].

Bei einem Werden von der Verknüpfungsform der Veränderungsschöpfung kann die Werdefolge auch, wie bei der Dingschöpfung, als in einem Zeit*punkt* geschehend angesehen werden, wenn man es nicht vorzieht, den geschaffenen Veränderungsvorgang, der von zeitlicher Dauer sein soll, im ganzen als Werdefolge anzusehen. Über die Zeitdauer des Werdegrundes gilt das bei der Dingschöpfung Bemerkte. —

Der dritte Fall möglicher, nicht räumlich erfüllbarer Folgeverknüpfung im Werden ist etwas schwieriger zu fassen als die beiden vorangegangenen; er ist aber für die Naturwirklichkeit von ganz besonderer Bedeutung.

γ) VON DER GANZHEITSKAUSALITÄT

Ein Naturwirklichkeitsausschnitt besitze zur Zeit t_2 einen Zustand, dessen Mannigfaltigkeit eine bestimmte Anzahl von Gliedarten und eine bestimmte Anzahl von Beziehungsarten aufweist, jede Art hinwiederum in bestimmter Zahl von Einzigkeiten. Zur Zeit t_3 besitzt er nicht mehr Glieder als vorher, aber er besitzt mehr Beziehungs*arten*. Sein Mannigfaltigkeitsgrad ist also erhöht; *was vordem etwa gleichschrittliche Verteilung war, ist ungleichschrittliche Verteilung geworden;* »homogene« Verteilung ist »heterogen« geworden. Wir brauchen *mehr* Begriffe, um das »Heterogene« als um das »Homogene« darzustellen, wobei es ganz gleichgültig ist, ob die Glieder als solche elementar oder etwa Gebilde von hoher Mannigfaltigkeit sind.

Läßt sich das Entstehen des höheren Mannigfaltigkeitsgrades unseres Ausschnittes nun darauf im Sinne der Werdefolgeverknüpfung zurückführen, daß von einem Ausschnitte her, der in bezug auf den betrachteten Ausschnitt »räumlich außen« ist, Mannigfaltigkeit gleichsam im Werden in ihn überging, so ist alles erledigt; das ganze Werden ist

[1] Näheres und Literatur bei Busse, »Geist und Körper, Seele und Leib« 1903; vgl. auch meine »Phil. d. Organischen«, 2. Aufl., 1921.

nämlich auf die Form der Einzelheitskausalität zurückgeführt. So liegen die Dinge bei den Leistungen sogenannter »Maschinen«.

Es ist aber, wenn man sich eben daran hält, daß die Begriffe Werden und Kausalität doch gegebene Naturzustände nach Ähnlichkeit des Mitsetzungsverhältnisses verknüpfen, daß also *Verschiedenheit* aufeinander folgender *Zustände* der *Ausgang* der ganzen Lehre vom Werden ist, es ist, sage ich, wenn man sich dieses immer vor Augen hält, durchaus »denkmöglich«, daß eine Erhöhung des Mannigfaltigkeitsgrades eines Naturausschnittes *ohne* »Schöpfung« von Dingen und Bewegungen, bloß als Erhöhung der Anzahl der Beziehungs*arten* oder als Erhöhung der Zahl der *Stufen*[1] statthat, welche doch *nicht* auf irgendeine *räumliche* äußere Veränderung setzende Mannigfaltigkeit bezogen werden kann.

Ist das Ergebnis des Vorganges der Mannigfaltigkeitserhöhung der genannten Art ein solches, daß es aus irgendeinem Grunde *einen* Begriff zu seiner Kennzeichnung als ein *Ganzes* verdient, welcher Begriff freilich durch Angabe seiner Merkmale des näheren zu umgrenzen sein wird, ist also aus einfacherer Anordnungsbesonderheit *ohne* Mitwirkung äußerer vorgebildeter Mannigfaltigkeit eine zusammengesetztere, aber irgendwie *ganzheitliche* Anordnungsbesonderheit geworden, so haben wir einen besonders bedeutsamen Fall der hier betrachteten Werdeart vor uns.

Es ist dann ein geschlossenes Ganze entstanden, wo vorher eine bloße *Summe*, ein bloßes (»homogenes«) Nebeneinander von Gliedern, sei es von elementaren oder von in sich selbst schon mannigfaltigen, gewesen ist. Dieses Ganze ist geworden, *ohne* daß seine Teile Stück für Stück nach außen hin im Sinne der Einzelheitsfolgeverknüpfung folgeverknüpft waren. Um nun überhaupt von Folgeverknüpfung reden, um überhaupt unsere Ganzheit oder Einheit als Werdefolge ansehen zu können, müssen wir wieder aus dem Raume »hinaus«gehen: Gewiß ist da Werden gewesen, so müssen wir sagen, zwischen den Zeitpunkten t_1 und t_2, und zwar mannigfaltigkeitserhöhendes Werden; aber dieses Werden als Werdegrund war *nicht* eine Verknüpfung zweier *räumlicher* Zustände, wie es bei der Einzelheitskausalität das einer Werdefolge als Werdegrund vorausgehende Werden ist.

Da also der wichtigste Sonderfall von Mannigfaltigkeitserhöhung der geschilderten Art die Bildung von Ganzheit ist, so wollen wir die hier betrachtete Art der Folgeverknüpfung Ganzheitskausalität

[1] S. o. S. 138.

nennen. Die Naturwerdebestimmer aber, welche wir hier der Forderung des eindeutigen Insichverknüpftseins des Werdens zu Liebe setzen müssen, sollen uns *Ganzheits-* oder *ganzmachende Natur-»faktoren«* heißen.

Sie sind *naturwirklich*, ganz ebenso wie eine jede Ursache in der Einzelverknüpfungsform des Werdens wirklich ist; aber sie sind unräumlich, un»anschaubar«[1]. Sie sind ja gesetzt um der Möglichkeit der Folgeverknüpfung willen; ohne sie ist nicht Endgültigkeit der Ordnung; »sinnliche« Erlebtheit, sei sie auch raum-naturhaft gedeutet, gibt uns diese Endgültigkeit hier eben nicht; *die Ordnungsschau vervollständigt die »Sinnlichkeit«*[2].

Ganzheitsverknüpfung ist in der Natur verwirklicht im Bereiche des *Lebendigen*, wie weiterhin eingehender dargestellt werden wird.

Zur Kennzeichnung der bei Ganzheitsverknüpfung beteiligten Werdebestimmer (»Naturfaktoren«) brauchen wir zusammengesetzte, aber einheitliche Begriffe, nicht, wie bei der Einzelverknüpfung, einfache, unzerlegbare, bloß durch Hinweis erläuterbare Begriffe. Zusammengesetzte, aber einheitliche Begriffe erweisen sich hier als Kennzeichner unzerlegbarer Naturgegenständlichkeit, welche im Laufe des Naturwerdens ihre bestimmende Rolle spielen. Es bedarf aber jedesmal einer *besonderen* Untersuchung darüber, *wann* ein zusammengesetzter Begriff, der rein *logisch* ja *stets* ein Ganzes ist, eine wahre *Natur*ganzheit kennzeichnet; diese Frage wird uns später beschäftigen. —

Von Wilke[3] ist gegen meine Ableitung der vier möglichen Formen des Naturwerdens auf der Grundlage des Begriffs *Mannigfaltigkeit* eingewendet worden, daß sie angesichts der *Ganzheitskausalität* insofern versage, als Ganzheit mit Mannigfaltigkeit gar nichts zu tun habe und wohl gar unter Verringerung der Mannigfaltigkeit zu erstehen vermöge. Ich gebe das zu; ich gebe auch zu, daß man die vier möglichen Werdeformen wahrscheinlich noch anders ableiten kann, als ich es getan habe, und würde mich freuen, wenn man es versuchte.

[1] Die Werdebestimmer, welche die Ordnungslehre als schaffende oder ganzheitsbestimmende setzt, sind also jeweils, freilich im nichtmetaphysischen Sinne der Worte, ein *»νοούμενον«*, ein »intelligibile«. Aber wir *wissen* von ihrem Naturdasein und von gewissen Seiten ihres Natursoseins — freilich nur ihres beziehlichen Soseins — ganz ebensowohl, wie wir von dem Dasein und Sosein solcher Naturwerdebestimmer *wissen*, deren Kennzeichen teilweise unmittelbare *»φαινόμενα«* sind. Übrigens ist ja *kein* Naturbestimmer *reines »φαινόμενον«* — als »Natur«bestimmer; (man denke an Kraft, potentielle Energie, Konstante). [2] Kerler (Die auferstandene Metaph. 1921. S. 25 und sonst) nimmt die Lehre von der Autonomie des Lebens an, will aber Leben (und Seelisches) »aus dem Nichts» entstehen lassen. Das ist Mangel an aprioristischer Ordnungsschau. »Erscheinung« ist nicht nur das Anschauliche. [3] Log. Studien zum Problem teleol. Geschehens. Kölner Dissertation 1921.

Gleichwohl habe ich im Text hier der ersten Auflage gegenüber nichts Wesentliches geändert, und zwar auf Grund folgender Erwägungen: Mag auch ein Anfangszustand mannigfaltiger sein als ein Endzustand, welcher *ganz* ist; wofern dann nur die Mannigfaltigkeit des Anfangszustandes als solche nicht in Frage kommt, wofern von ihr abgesehen werden, sie als »gleichgültig«, als »zufällig« gelten kann, bleibt alles beim alten, d. h. bei meinen alten Erwägungen. In diesem Falle kann nämlich die anfänglich bestehende (gleichgültige) hohe Mannigfaltigkeit durch eine sehr niedrige summenhafte Mannigfaltigkeit ERSETZT GEDACHT werden. DANN aber bedeutet Ganzheitsschaffung zugleich Mannigfaltigkeitsschaffung.

Es liegt mir gleichsam aus »methodischen« Gründen daran, den Ganzheitsbegriff nicht von vornherein in die Ableitung der Werdeformen hineinzuziehen, sondern diese ganz einheitlich zu begründen. Sachlich kommt wohl meine und WILKES Art, die Dinge anzusehen, auf dasselbe hinaus.

e) VOM BEGRIFF DER »KATEGORIE«

Daß ein Zustand II mit einem Zustand III durch Werden, daß weiter das Werden, welches von II zu III führt, als »zweites Werden«, als WERDEFOLGE mit einem »ersten Werden« als WERDEGRUND notwendig und eindeutig verknüpft sein solle, das war unsere allgemeine, in dem Werdebegriffe und allem, was an ihm hängt, ausgesprochene Ordnungsschau.

Ganz allgemein können wir nun wohl, so sagten wir schon, unsere WERRDEFOLGEVERKNÜPFUNG eine »Kategorie« im Sinne KANTS nennen, wenn wir uns nur klar darüber bleiben, DASS SIE EIN ZUSAMMENGESETZTES[1] IST. Ihre Setzung geht stets aus von *zwei Raumzuständen*, und zwar in *jedem* Falle; zwischen ihnen eben liegt WERDEN. Das WERDEN, selbst, wenn man so will, schon »Kategorie«, soll dann irgendwoher als eindeutig »mitgesetzt« erscheinen, im naturübertragenen Sinne dieses Wortes. Weiter sagt unsere *allgemeine* »Kategorie« des miteinander eindeutig VERKNÜPFTEN WERDENS zunächst noch nichts. Alle »Erscheinungen« folgen sich »nach einer Regel«, um einmal kantisch zu sprechen, und zwar nach einer Mitsetzungsregel. Das eben ist »KAUSALITÄT« im weiten, vieles noch offenlassenden Sinne[2]. Allerdings geben wir nun aber wahrhaft Rechenschaft von unserer »Kategorie« KAUSALITÄT,

[1] Und zwar letzthin aufgebaut aus den seit KANT (Krit. d. r. V. »Von der Amphibolie usw.«) einer weitgehenden Mißachtung verfallenen »Reflexionsbegriffen« — um uns auch einmal dieses eingebürgerten Ausdrucks zu bedienen. »Metaphysisch« freilich verwendet unsere Ordnungslehre die »Reflexionsbegriffe«, d. h. in unserer Sprache, die Urordnungsbedeutungen, nicht, wohl aber »konstitutiv« für Erfahrung. H. HEYSE (*Einl. i. d. Kategorienlehre*, 1921, S. 28, 61) denkt über die Auflösbarkeit der kantischen »Kategorien« in die Urordnungsbedeutungen ebenso. [2] KANTS eigner Standpunkt zum Kausalitätsbegriff ist bekanntlich schwankend; bald ist seine Kausalität mehr unserer Kausalität überhaupt, bald unserer Einzelheitskausalität ähnlich.

was KANT trotz seiner beiden »Deduktionen« nicht tut. Wir zeigen, was alles an Einzelnem in diesem ungeheuer zusammengefaßten Begriffe liegt. Das ist, sozusagen, eine »Rationalisierung« der Kausalität. Ganz gewiß wollen wir nicht den Unterschied zwischen MITSETZEN und KAUSALITÄT verschleiern; ganz gewiß sind uns »logische Konsequenz« und »Kausalität« nicht dasselbe. Wohl aber sagen wir: Hätten wir die Beziehung MITSETZEN nicht, so *hätten wir auch nie und nimmer »Kausalität«*[1]. Und die Erörterung des von KANT unberücksichtigt gelassenen, auch schon zusammengesetzten Begriffs WERDEN mußte der Aufklärung des Begriffs Ursächlichkeit vorangehen.

Unsere EINZELHEITSVERKNÜPFUNG, DINGSCHÖPFUNG, BEWEGUNGSSCHÖPFUNG, GANZHEITSVERKNÜPFUNG sind nun weiter die vier Sonder»Kategorien« für alle Werdensverknüpfung. Sie und nur sie ergeben sich als *möglich* aus den Begriffen WERDEN und FOLGEVERKNÜPFUNG und aus dem Begriff des *raumhaft erlebbaren* Werdens. Eindeutigkeit *muß* überall gewahrt bleiben, d. h. Mannigfaltigkeitsgrade können sich nicht von selbst erhöhen. Dann eben sind vier Werdeurformen[2] möglich. Nur die erste führt auf wahrhaft erlebbare »Ursachen«, d. h. auf »erstes Werden«, das wirklich als *Raum*werden, als Werdeverknüpfung von *Raum*zuständlichkeiten, faßbar ist. Hier allein bleibt es nicht beim Raumwerden zwischen den Zuständen II und III, ein Werden zwischen den *Raum*zuständen I und II tritt deutlich hinzu.

Man könnte, wie gesagt, unsere vier Sonderformen des Werdens wohl auch, wenn man wollte, »Kategorien« nennen, wobei man freilich immer wieder der Auflösbarkeit dieses Begriffs eingedenk sein muß. Aber es sind wohl eher *Durchdringungen* von »Kategorien«, wenn man einmal dieses Wort verwenden will: in der Einzelheitsverknüpfung durchdringen sich, wie sich noch zeigen wird, Kausalität und Raum-beharrliches (KANTS *Substanz)* in der Ganzheitsverknüpfung »Kausalität und Ganzheit« *(Individualität*[3]*)*.

Im Sinne unserer ORDNUNGSLEHRE rein als solcher sind Betrachtungen wie diese überflüssig, da sich die Werdelehre hier viel einfacher und

[1] Vgl. zu diesem allen SCHOPENHAUERS »Vierfache Wurzel«, zumal auch die geschichtliche Einleitung. [2] Daneben sind Werdemischformen erdenkbar; von einer solchen werden wir an späterer Stelle reden. Eine andere Mischform wird von den »Spiritisten« als tatsächlich behauptet, wenn sie Dinge in die »vierte Dimension« verschwinden und aus ihr wieder im zugänglichen Raum auftreten lassen; in unserer Sprechweise würde das ein wiederholtes Dingschaffen und Dingvernichten und dabei doch ein als DASSELBE BEHARRLICH-bleiben bedeuten. [3] Hierzu meinen Aufsatz in KANTSTUDIEN XVI, 1911.

ungezwungener gestaltet: WERDEN und VERKNÜPFUNG setzen wir, da ja nun einmal Gegebenes sich in Zuordnung zur Zeit ändert, die Arten des möglichen Werdens können wir erfahrungsfrei, »a priori«, entwickeln, *ebenso wie wir »Geometrie« im Einzelnen treiben können*, nämlich auf Grund unseres Wissens davon, was WERDEN, VERKNÜPFUNG, RAUM, ETWAS IM RAUM und MANNIGFALTIGKEITSGRAD *bedeutet*.

Wenn das Wort »Kategorie« nicht nur BEGRIFFSEINHEITEN, sondern BEGRIFFSEINFACHHEITEN bezeichnen soll, so sind natürlich nur unsere Urordnungsbedeutungen »Kategorien«, wenigstens ihre »unanschauliche« Gruppe, wie *nicht, solches, bezogen, soviel*, denn grün, warm, eis usw., wird man kaum so nennen.

Wenn andererseits auch Begriffseinheiten von zusammengesetzter Art, wie also eben *Kausalität* und ihre Sonderformen und *Beharrliches*, Kategorien heißen dürfen, wird man nun freilich fragen, warum denn Stoß, Auflösung, elektrischer Strom, Löwe, Pflanze nicht »Kategorie« sei; kurz: JEDE Natursetzung, die ja doch stets im Ordnungsdienste steht, scheint alsdann diesen Ehrennamen tragen zu dürfen.

Da können wir nun wohl, wenn wir überhaupt das Wort »Kategorie« in irgendeinem Sondersinne halten wollen, nur, gleichsam willkürlich festsetzen: Kategorie soll nur eine EINEN SEINSKREIS IN SEINER GESAMTHEIT ordnende Bedeutung heißen, eine Bedeutung, welche in JEDER für diesen Seinskreis bestehenden Sondersetzung mit darin liegt. Da wären denn also die Urordnungszeiten Kategorien für alles Gegenständliche, Kausalität und ihre Genossen Kategorien für alles Naturgegenständliche[1].

Ebensowenig wie wir von uns aus eigentlich Veranlassung haben, den einmal vorgefundenen Begriff »Kategorien« heranzuziehen, haben wir auch Veranlassung zu der Frage, ob die Hauptsätze aller Kausalitätslehre »Alles Werden geschieht an einem Beharrlichen« und »Jede Veränderung hat ihren Werdegrund« *synthetische Urteile apriori* oder was sie sonst für »Urteile« seien. Wollen wir dieser Frage trotzdem ein paar Worte widmen, so müssen wir, in Übereinstimmung mit unseren Darlegungen anläßlich der Mathematik[2], dieses sagen: *apriori* sind diese Sätze, insofern sie eine Schau ausdrücken, welche nicht eigentlich Empirie bedeutet, *synthetisch* sind sie, insofern hier a priori Zusammengehörigkeit geschaut wird, welche nicht durch den Satz der doppelten Verneinung bedingt ist. Die Formung des Sachverhalts zu »Urteilen« ist aber nebensächlich; die Schau der BEGRIFFE *Werden, Beharrliches, Kausalität* ist die Hauptsache. »Erfahrungsfrei«, wenn

[1] Man denke an HUSSERLS »regionale Kategorien«. [2] S. o. S. 108 f. S. auch S. 132 f.

Erfahrung »gehabte geordnete Erlebtheit« heißt[1], sind diese Begriffe natürlich nicht gewonnen, das ist ja nicht einmal der Begriff *nicht-dieses;* nur »Empirie«frei nannten wir ja das, was »apriori« heißt, d. h. es wird geschaut frei vom QUANTUM des Erlebten.

Alle unsere (»aprioristisch-synthetischen«) Kausalitätssätze sind *endgültig,* auf Grund ihrer ist angesichts der Erlebtheit, also auch der Gegebenheit alles »in Ordnung«. Der von KANT und seinen Anhängern gerade in die »Kategorien«lehre in besonderer Schärfe hineingetragene Begriff der »Allgemeingültigkeit« hat für die ORDNUNGSLEHRE an dieser Stelle ebensowenig wie an irgendeiner anderen einen angebbaren Sinn. Daß in der Tat die Kausalaussagen wie alle anderen Ordnungsaussagen für »Jedermann«, für »alle Menschen« (und wohl gar Tiere) gelten, ist — populäres Alltagsgerede, aber, an DIESER Stelle jedenfalls, nicht Philosophie.

12. DIE ARTEN DER DINGE

Dem breiten Abschnitt über die Formen des Naturwerdens hat eine kurze, bloß grundsätzliche Darstellung der verschiedenen Formen des NATURWIRKLICHEN DINGES zu folgen, eine bloß grundsätzliche deshalb, weil alles in tieferem Sinne Kennzeichnende erst bei Erörterung der beiden großen empirisch erfüllten Formen der Kausalität beigebracht werden kann. Der gesamten Kausalitätslehre wird dann noch einmal ein bloß, aber dann in endgültigem Sinne, grundsätzlicher Aufsatz über das *Ding* folgen.

Was *ein Ding* heißen soll, ist festgelegt[2]. Daß es »relativ beharrlich« sei, d. h. durch irgendwelche endliche Zeitstrecke hindurch als in gewisser Hinsicht *dasselbe* da sei, und daß sich doch auch Werden an ihm abspielen könne (wennschon nicht immer abspielen müsse), das waren des *Dinges* Grundkennzeichen. —

Jedes Ding, als relativ beharrliches naturwirkliches Soseinsbeieinander nimmt einen bestimmten Raumteil ein.

Erfüllt es diesen Raumteil derart, daß überall dieselbe Art von Dinghaftigkeit in ihm vorhanden ist, so heißt das Ding *einförmig* (homogen), sonst *zusammengesetzt.*

Neben diesem Unterschied besteht der Unterschied zwischen *regelhaften* und *regellosen* Dingen; er kann sowohl die einförmigen als auch die zusammengesetzten Dinge angehen.

Einförmig-regellos sind »amorphe« Körper, einförmig-regelhaft

[1] S. o. S. 26. [2] S. o. S. 161.

Kristalle, zusammengesetzt-regellos Gebirge, zusammengesetzt-regelhaft Werke der Technik und Organismen.

Es darf nicht vergessen werden, daß wir an dieser Stelle nur nach Dingen, wie sie als *Tatsachen* klassenhaft da sind, aber nicht nach »letzten Dingen«, nach »Substanz« oder ähnlichem fragen. Diese Untersuchung ist bloß einführend.

Von den homogenen Dingen wird alsbald gesondert gehandelt werden; sie werden ihre »Einförmigkeit« in gewissem Sinne verlieren.

Bei den zusammengesetzten ist es wichtig, zu beachten, von welcher der drei möglichen FORMEN VON MANNIGFALTIGKEIT[1] sie sind, namentlich, ob sie *einstufig* oder *höherstufig* sind, d. h. ob sie Sonderteile haben, welche für sich genommen Ganze, also Teilganze in bezug auf ein Vollganzes sind.

Als eine sehr bedeutsame Frage wird es sich später erweisen, ob das naturhafte Sosein eines zusammengesetzten Dinges sich vollständig durch das Sosein seiner Teile darstellen läßt oder nicht. Um diese Frage zu entscheiden, wird unter *Sosein* freilich etwas Reicheres als unmittelbar gehabte und dann mit dem Ton des »Meinens« versehene reine Solchheit oder irgend etwas in bezug auf Lage verstanden werden müssen. Begriffe, die in der Lehre vom Werden ihre Wurzel haben, werden das Sosein eines Dinges (als *Vermögen, Potenzen* usw.) mit kennzeichnen.

Nennen wir die einzelnen Soseinsseiten eines Dinges in üblicher Weise *Eigenschaften*[2], ohne weitere Fragen, also auch ohne die Frage, »wer« sie hat, einstweilen aufzuwerfen, so können wir unsere Frage also auch formen: Hat ein zusammengesetztes Ding NUR IN SEINEN TEILEN EIGENSCHAFTEN, so daß es in jeder Hinsicht nur die Gesamtheit des Beieinander seiner Teile ist, oder hat es ALS *ganzes Ding* NOCH EIGENSCHAFTEN DAZU?

Aber erst an der Hand der Lehre vom Werden, also von dem, was sich *an* dem beharrlichen Dinge abspielt, wird diese Frage beantwortet werden können. Ihre Beantwortung wird sich mit dem Ergebnis der Werdelehre zugleich ergeben.

Wir treten jetzt in die Erörterung der Einzelheiten ein, welche die beiden erfüllten grundlegenden Kausalitäts- und damit Werdeformen uns darbieten; bei jeder dieser Erörterungen wird es einen Abschnitt über das *Ding* geben, und auf sie wird alsdann folgen der abschließende Abschnitt über das Beharrliche überhaupt.

---

[1] S. o. S. 135 f. Dieser Begriff war ja (S. 165) auf das Naturwirkliche übertragen worden. [2] Eine Setzung hat *Merkmale*, ein Ding hat *Eigenschaften*.

II. DIE BESONDEREN ORDNUNGSSETZUNGEN DER LEHRE VON DER EINZELHEITS-KAUSALITÄT

1. ALLGEMEINES

EINZELHEITSVERKNÜPFUNG hat es lediglich mit Werden im Raume zu tun; sie knüpft ein solches Werden an ein anderes; das eine nennt sie URSACHE, das andere WIRKUNG.

Die Wirkung schließt sich in der Zeit STETIG an die Ursache; es grenzen also Ursache und Wirkung in einem Zeit-»Punkt« aneinander, die Wirkung als Werden löst die Ursache als Werden in ihrem Naturwirklichsein in strengster Weise ab. Der Begriff STETIGKEIT selbst aber ist in einem früheren Teil der Ordnungslehre festgelegt; er läßt sich bekanntlich nicht ganz so formen, wie »Anschauung« es wünscht.

Alles Werden soll der Forderung gemäß an einem BEHARRLICHEN geschehen, welches selbst nicht wird. Ebenso wie sie den Werdegrund als Ursache in Klarheit fassen will, so will nun auch die Einzelheitsverknüpfungslehre das Beharrliche in Klarheit fassen. Es soll, ganz im allgemeinen gesprochen, ein Etwas sein, das *im Raum* als *dasselbe* Eine beharrt und in ihm einen bestimmten Raumteil erfüllt. Es heiße DING; es gibt viele Dinge.

Alles räumliche Werden spielt sich an den Dingen ab, insofern gewisse ihrer EIGENSCHAFTEN zeitlich verschieden sind. Eben aus diesem zu verschiedenen Zeitpunkten Verschiedensein von gewissen Dingeigenschaften *schaffen* wir das WERDEN. Die veränderlichen Dingeigenschaften werden für jeden Zeitpunkt festgelegt als eine bestimmte Örtlichkeit und als gewisse reine Solchheiten. Daß Örtlichkeit und gewisse Solchheiten eines Dinges jetzt DIESE, dann aber *an Stelle dieser*[1] JENE sind, wird eben kurz so ausgedrückt, daß Dingort und gewisse Dingsolchheiten »sich verändern«. Des weiteren werden den Dingen aber auch noch veränderliche Eigenschaften beigelegt, welche VERMÖGEN bezeichnen, d. h. eine Beziehung auf *zukünftiges* Sosein derselben oder anderer Dinge ausdrücken. Diese Vermögen sind meist das Ergebnis von Denk*forderungen;* ihre Bedeutung kann erst später erfaßt werden.

[1] Diese Angelegenheit ist besonders klar und sehr eingehend behandelt in REHMKES »Philosophie als Grundwissenschaft« Nr. 6. Vgl. auch APELT, Metaph. S. 182 ff. und LOTZE, Grundzüge d. Metaph., 3. Aufl., § 19 und sonst. Aus REHMKES Werk sind auch die Abschnitte 5, 7, 9, 10 für alles Folgende zu vergleichen; freilich wird nur ein Vergleich im ganzen möglich sein.

Nicht alle Eigenschaften der Dinge dürfen aber als veränderlich angesehen werden, wo bliebe da DAS DING? Gewisse beharrliche Eigenschaften machen das beharrliche Ding aus; das heißt: *in ganz bestimmtem Sosein* sind eben die Dinge beharrlich[1]. Was dieses Sosein, das WESEN heißen mag, ist, kann auch erst später erörtert werden.

Die denkmäßig einfachste Form der Veränderung eines Dinges ist die REINE VERÄNDERUNG SEINES ORTES IN DER ZEIT, d. h. die Einnahme anderer Orte in anderen Zeitpunkten durch dasselbe Ding, derart, daß sowohl die Reihe der Orte wie die Reihe der Zeitpunkte stetig ist. Wir reden zuerst nur von dieser reinen Veränderung des Ortes eines Dinges, von der BEWEGUNG; insofern es Bewegung zeigen kann, heißt ein Ding BEWEGLICH.

2. VON DER BEWEGUNGSVERKNÜPFUNG

a) DER BEGRIFF BEWEGUNG

Ein bestimmter endlicher Raumteil sei von den anderen Raumteilen in einem bestimmten Zeitpunkte als DIESER unterschieden, weil er ein SOLCHER — gleichgültig in welcher Weise — ist. Er wird »gemeint« als ein Etwas *im* Naturraum und heißt DING. Wir reden von BEWEGUNG dieses Dinges, wenn in Zuordnung zur stetigen Zeit eine stetige Reihe von Örtlichkeiten nacheinander Träger desselben ist; das bewegte Ding selbst nennen wir *das Bewegliche.*

Wir beziehen dabei Zeitpunkte und Orte auf den einen einzigen Raum und die eine einzige Zeit, also auf »absoluten« Raum und »absolute« Zeit, wenn man diese eingebürgerten Worte richtig verstehen will. Sie bedeuten, wie wir wissen, *nur*, daß DIESER Ort und DIESER Zeitpunkt eben DIESER ist in eindeutiger Beziehung zu allen anderen Orten und Zeitpunkten. Weder soll das Wort »absolut«, wie es scheinen könnte, »metaphysisch« verstanden sein, noch auch soll mit seiner Anwendung behauptet werden, daß wir *praktisch* das DIESES eines Ortes oder eines Zeitpunktes verbürgen könnten. Wir können das sogar sicherlich nicht.

Messend bestimmen können wir sogenannte *fortschreitende* Ortsveränderungsbeträge eines bewegten Dinges immer nur von einem *willkürlich* als ruhend angenommenen, dinghaft gedachten Orte aus.

[1] Oder in anderer Sprachweise: SUBSTANZ ist nicht ein leerer »Träger«, ein bloßes Etwas, sondern ein SOLCHES. Hierzu LEIBNIZ, Monadol 8. Der metaphysische Begriff des »Attributes« könnte hier eine rein ordnungsmäßige Verwendung finden.

Bei zwei in bezug aufeinander fortschreitend bewegten Dingen wissen wir immer nur, daß sicherlich eines sich »absolut« bewegt (Höfler[1]).

Wenn wir über den Gegensatz der *Drehung* zur Ruhe sicherere Angaben für *ein* Ding machen können, so liegt das, wie z. B. bei den sogenannten Zentrifugalerscheinungen, an gewissen besonderen, der eigentlich denkmäßigen Bewegungslehre fremden Tatsächlichkeiten.

Für Ortsabstände gibt es wenigstens einen Maßstab[2]; für Zeitpunktsabstände gibt es ihn nicht. Wir messen bekanntlich die Zeit, indem wir einen bestimmten Zeitablauf, innerhalb dessen ein Ding eine »Phase« einer wiederkehrenden, als »gleichförmig« vorausgesetzten Bewegung vollendet, willkürlich als Einheit festsetzen (Tag, Jahr). Zeit wird also in ganz und gar mittelbarer Weise gemessen, in einer Weise, die aufs deutlichste auf unserem *Glauben* an die Gleichförmigkeit der Natur beruht.

Alles weitere gehört hier der praktischen Naturlehre an, AUCH DAS GESAMTE »RELATIVITÄTSPRINZIP«.

b) DAS WESEN VON BEWEGUNG

a) DAS BEWEGTE

Bewegung ist etwas als mittelbar, d. h. gleichsam selbständig Gemeintes an einem als mittelbar selbständig Gemeinten, nämlich dem *Beweglichen*. Sie wird *gehabt*, insofern sie gemeint wird, aber sie wird nicht etwa »erlebt«, also etwa »gesehen«; sie ist »unanschaulich«[3]; und erst recht nicht kann, wie neuerdings einmal behauptet wurde, von Bewegung ohne ein Bewegliches, d. h. ein Etwas im Raum, das sich als dasselbe bewegt, sinnvoll die Rede sein[4]. Es ist mit der Bewegung wie mit der »Tiefe« und dem »Ding« — *gehabt* im Sinne eines Meinens werden sie alle, aber nicht unmittelbar gehabt werden sie, jedenfalls nicht »gesehen«[5]. Bewegung ist für die ORDNUNGSLEHRE etwas Zu-

[1] Stud. zur gegenwärt. Phil. d. Mech. Leipzig, 1900, S. 133. Man vgl. zur Frage der »absoluten« Bewegung auch P. VOLKMANN, Erkenntnistheor. Grundzüge der Naturw., 2. Aufl. 1910, S. 121; HARTMANN, Weltansch. d. modern. Physik S. 81, LENARD, Relativitätsprinzip, Äther, Gravitation S. 7, DINGLER, Grundlagen der Physik S. 117, CASSIRER, Subst.- u. Funktionsbegriff S. 225 ff., HEYMANS, Gesetze u. Elemente d. wiss. Denkens, 2. Aufl., S. 375 ff. S. auch o. S. 106. [2] An dessen Gleichheit mit sich selbst im Laufe der Zeit wir freilich nur glauben können! Praktisch können wir Strecken nur in bezug auf einen wirklichen dinghaften Maßstab messen und setzen dann voraus, daß sich der Maßstab und die anderen Dinge zum mindesten nicht nach verschiedenen Gesetzen in bezug auf ein »Absolutes« verändern. [3] S. o. S. 154. [4] Hierzu LINKE, Wahrnehmungslehre, 1918, S. 287 ff. [5] »Tiefe« wird immerhin kinästhetisch, aber auch nicht optisch, unmittelbar gehabt.

sammengesetztes, nicht etwas Einfaches; aus den Begriffen *Ort, Zeit* und *Werden* baut sich der Begriff *Bewegung* auf. Der Begriff *Ort* oder *Lage*, um von den anderen abzusehen, ist also LOGISCH »früher« als der Begriff *Bewegung:* Geometrie läßt sich ohne Mechanik, aber nicht Mechanik ohne Geometrie treiben. Wer Bewegung zum »Ersten« macht, mag »metaphysisch« vielleicht Recht haben; davon reden wir in diesem Werke nicht. Im Rahmen der Ordnungslehre hat er nicht recht.

Der Begriff BEWEGUNG verknüpft das An-verschiedenen-Orten-Sein eines Dinges in Zuordnung zur Zeit — Orte und Zeiten als stetige Reihen gefaßt — in sich.

Wir machen nun Ernst mit dem »in sich verknüpfen«: wir machen aus dem SICH-BEWEGEN ein Etwas, das einem Dinge als EIGENSCHAFT, d. h. als etwas sein Sosein kennzeichnendes, zukommen kann.

Das Ding bewege sich, und zwar in bestimmter Richtung und in bestimmtem Betrage. Wir nennen seine Bewegung GLEICHFÖRMIG, wenn es in gleichen Zeiten gleiche Wege zurücklegt; den Weg, den es in einer willkürlich festgelegten Zeiteinheit zurücklegt, nennen wir seine GESCHWINDIGKEIT (v).

In jedem Zeitpunkt seines Daseins ist das Ding an diesem bestimmten Naturorte; damit, daß wir von ihm aussagen, nicht nur, daß es »sei«, sondern daß es WERDE, nämlich SICH BEWEGT, sagen wir von ihm etwas in bezug auf es selbst Mögliches aus, ein »Vermögen«; nämlich das Vermögen in genau angebbarer Weise *zukünftig* an anderen bestimmten Orten zu sein. Naturmöglichkeit ist Vorausnahme künftiger Naturwirklichkeit.

Für die Naturwirklichkeit in ihrer erfahrbaren Gegebenheit, so wie sie dem Ich gegenübersteht, ist diese Vorwegnahme ein Glaube. Es läßt sich nun aber *ein Gefüge von Forderungen* aufstellen, *bei* dessen Erfülltsein durch Natur die allgemeinen Forderungen der Eindeutigkeit und der Sparsamkeit beide zugleich erfüllt sein *würden.*

Jede einzelne solcher Forderungen für Werdensbesonderheiten, wie sie besonders im Gebiet der Einzelheitsverknüpfung möglich sind, soll ein für allemal als WESENSMÄSSIGES VORBILD (»ontologisches Prototyp[1]«) bezeichnet werden. Wir werden eine ganze Reihe solcher wesensmäßiger Vorbilder im Gebiete der Einzigkeitsfolgeverknüpfung entwickeln. Sie erschöpfen das reine WESEN von Bewegung oder von Veränderung überhaupt.

Zunächst also suchen wir DAS DING ALS BEWEGTES so zu fassen, daß,

[1] Der Begriff ist eingeführt in meiner »Philos. d. Organ.« 1. Aufl. II, S. 330.

falls empirisch-wirkliche Natur-Dingbewegung sich entsprechend fassen *ließe*, sie als Erfüllerin der SPARSAMEN Eindeutigkeitsforderung erscheinen *würde*.

Das bewegte Ding nun wird mit Rücksicht auf seine raum-zeitliche Beziehung — und Bewegung eben ist Beziehung auf Raum und Zeit — am einfachsten gekennzeichnet, wenn von ihm gesagt wird: *Ist* es in einem Zeitpunkt einmal in einer durch bestimmte Geschwindigkeit und Richtung gekennzeichneten gleichförmigen Bewegung, d. h. *hat* es seinen Ort in der Vergangenheit nach dem in eben dieser Geschwindigkeit und Richtung ausgedrückten Ort-Zeitänderungsgesetze geändert, so *wird* es sich auch, falls es frei von fremden Werdebeeinflussungen bleibt, mit DERSELBEN GESCHWINDIGKEIT und in DERSELBEN RICHTUNG weiterbewegen.

Das aber ist der wesentliche Inhalt des von GALILEI aufgefundenen Satzes von der TRÄGHEIT des Bewegten.

Der Satz von der Trägheit läßt des Dinges WERDEN, d. h. sein Sichverändern der Örtlichkeit nach, in der Zeit t_1 bis t_2 den Werdegrund seines sich Veränderns in der Zeit t_2 bis t_3 sein und so fort. Sein »erstes Werden« SETZT, in einem als »homogen« gesetzten Raum, sein »zweites Werden« MIT, ja sogar als ein SELBIGES, nur der Einzigkeit nach vom ersten unterschiedenes.

Wir haben hier gar nichts mehr zu fragen und zu sagen. Wäre es *anders*, so müßten wir »fragen«: warum denn diese *Abweichung* vom Trägheitssatze?[1] Man sieht, wie der Satz von der Einzelheitsverkettung im Trägheitsprinzip gewissermaßen in negativer Form zum Ausdruck kommt: wo nichts an Ursache ist, kann auch nichts an Wirkung sein, muß also alles bleiben, wie es ist, und es »ist« nun eben ein sich gleichsinnig in bestimmter Richtung Bewegendes da.

Die Alten kannten den Trägheitssatz nicht, weil sie es unterließen, die Frage nach DEM BEWEGTEN als solchem aufzuwerfen. Sie fragten sogleich nach der Ursache von Bewegung in bezug auf ein von außen her das Bewegliche Bewegendes. Uns wird das die *zweite* Frage sein. Die Alten sahen nun im Besonderen in einer endlichen durchlaufenen Strecke das Maß der Ursache der Bewegung des Beweglichen; nach Durchlaufen dieser Strecke sollte es von selbst zur Ruhe kommen. Denkmäßig widerspruchslos wäre auch das; aber es wäre nicht eindeutig gefaßt, denn über das Geschwindigkeitsgesetz des Durchlaufens

[1] Man vergleiche hierzu den Satz von der »vollständigen Induktion«, den »Schluß von n auf (n+1)« in der Zahlenlehre. (s. S. 108.) Auch er ist ein Setzungssparsamstes.

jener Strecke wäre nichts ausgemacht. GALILEI also mußte hier über die Alten siegen.

Wirken von außen bewegende Ursachen auf das Bewegte, so ist die Trägheit seines Bewegtseins etwas, das seine wirklich werdende Bewegung nur *mit*-bestimmt. Besonders bedeutsam ist hier der Fall, daß zeitlich-stetig eine bewegende Ursache auf das Bewegte wirkt. In diesem Falle kann es seine Richtung oder seine Geschwindigkeit ebenfalls stetig, in dem in der Zahlenlehre festgelegten Sinne, ändern. Für jeden Zeitpunkt wird es hier aber als mit bestimmter Richtung und Geschwindigkeit des Bewegtseins begabt angesehen; d. h.: *würde* in diesem Augenblicke nichts Äußeres mehr auf das Bewegte wirken, so *würde* es seine Bewegung fortsetzen mit derjenigen Geschwindigkeit und in derjenigen geradlinigen Richtung, welche ihm eben jetzt in diesem Augenblicke eigen ist.

β) DIE BEWEGUNGSURSACHE

Bewegtsein ist Ursache seines eigenen Fortganges. Nun kann aber auch Bewegtsein und »Ruhe«, als sein Sonderfall, geändert werden. Um zu wissen, wie wir das Bewegungsändernde fassen sollen, müssen wir zunächst untersuchen, wie wir denn Bewegungsänderung selbst eindeutig fassen können und durch welche Merkmale eigentlich ein besonderes bewegtes Bewegliches — ein bewegtes »Ding« — in jedem Augenblick seiner Bewegung gekennzeichnet ist.

Daß das bewegte Ding, als lediglich seine Örtlichkeit veränderndes Etwas im Raum angesehen, durch Bewegungsrichtung und Geschwindigkeit in seinem Bewegtsein bestimmt wird, wissen wir schon. Weitere Kennzeichnungen des Dinges als eines bewegten wären nun zur eindeutigen Festlegung seines Bewegtseins unnötig, wenn es nur einerlei Dinge »gäbe«, richtiger gesagt, wenn wir alle Dinge als Einzigkeiten einer Naturklasse setzten. Wir wollen das aber nicht tun; Dinge ALS BEWEGLICHE sollen in Zuordnung zu *größen*mäßigen Abstufungen voneinander verschieden sein. Jedes Ding soll durch einen auf eine festgelegte Einheit bezogenen BEHARRLICHEN *Betrag* von Etwas als DIESES DING bestimmt werden. »Das Etwas«, von dem wir reden, soll nicht etwa durch den Betrag seines Raumerfüllens als von anderen unterschiedenes Dieses bestimmt sein. Es soll aber trotzdem DIESES bewegliche Ding von JENEM beweglichen Ding unterscheiden. Dann gehört also im Sinne einer Forderung der Betrag unseres »Etwas«, *neben* Richtung und Geschwindigkeit und der von uns als unwesentlich vernach-

lässigten Raumerfüllungsgröße, zu dem, was ein bestimmtes Bewegtes kennzeichnet.

Das betragsmäßige Etwas des Dinges soll BEHARRLICH sein, er eben ist das, *an* dem sich die Veränderung, welche *Bewegung* heißt, zeigt; er ist *beharrliche Bedingung* im Sinne unserer allgemeinen Kausalitätsschematik. *Änderung* der Bewegung des Bewegten wird also nicht durch seine Änderung, sondern nur durch Änderung von Richtung oder Geschwindigkeit der Bewegung oder von beiden bestimmt. Das betragsmäßige Etwas geht ungeändert in den neuen Bewegungszustand, wenn der kurze Ausdruck erlaubt ist, über; er kennzeichnet also das Bewegte auch nach der Änderung.

Bei einer Bewegungsänderung wird also, und zwar in einem Zeitpunkte, aus der durch die Geschwindigkeit v_1 gekennzeichneten Bewegung unseres Dinges eine durch die Geschwindigkeit v_2 gekennzeichnete; zugleich möge die Bewegungsrichtung geändert sein; aber unser das Ding beharrlich kennzeichnendes Etwas, das einstweilen x heiße, bleibt dasselbe.

Jetzt gehen wir daran, eine Bewegungsänderung als Werdefolge eindeutig auf einen Werdegrund zu beziehen; wir nennen den Werdegrund, die Ursache, KRAFT.

Der *Richtung* nach würde zwischen der KRAFT, welche ja doch, da wir hier von Einzelheitskausalität reden, ein Vorgang im Raume sein soll, also selbst Richtung besitzt, und ihrer Wirkung die Beziehung des *Mitsetzens* im *Werden*, also der Kernpunkte der »Kausalität«, dann bestehen, wenn die Kraft einem vorher ruhenden Dinge eine in ihre eigene Richtung fallende Bewegung erteilen würde; wirkt sie bewegungsändernd auf ein schon bewegtes, also ein durch bestimmte Bewegungsrichtung bereits gekennzeichnetes Ding, so würden wir von EINDEUTIGER ZUREICHENDER BEGRÜNDUNG des Bewegungszustandes nach der Änderung, soweit Richtung in Betracht kommt, jedenfalls dann reden dürfen, wenn ursprüngliche und aufgezwungene Richtung sich, um in der kunstgemäßen Sprache zu reden, »geometrisch addierten«, wenn also eine noch des näheren festzulegende *Zwischenrichtung*, d. h. eine Bewegung winkelmäßig »zwischen« der ursprünglichen Richtung und derjenigen der Kraft, sich für die neue Bewegung ergeben würde.

Eindeutig wäre ja freilich auch die neue Bewegung ihrer Richtung nach bestimmt, wenn sie *nur* durch die Richtung der Kraft oder *nur* durch die überkommene Richtung bestimmt sein würde. In solchem

Falle würde aber doch der Zusammenhang im Werden in seltsamer Weise unterbrochen erscheinen: es wird weit mehr am Werden wirklich MITGESETZT, es wird in weit höherem Grade das Werden in sich verknüpft — ja derart, daß gar nichts mehr unverknüpft erscheint — wenn wir alte[1] und aufgezwungene Richtung sich in der neuen »geometrisch addieren« lassen.

Wir sind vom Bewegten und der Änderung seines Bewegtseins hier ausgegangen; in Strenge müssen wir unser Ergebnis also so ausdrücken: Wenn ein Bewegtes seine Bewegung der Richtung nach ändert, so beziehen wir diese Änderung auf eine KRAFT, deren Richtung aus alter und neuer Bewegungsrichtung des Bewegten berechenbar, aber weder der einen noch der anderen gleich ist.

Um hier »berechnen« zu können, müssen wir freilich noch wissen, was wir jetzt lernen wollen:

Seine Geschwindigkeit v_1 möge das Bewegte durch eine Augenblickskraft auf v_2 vermehrt haben, $v_2 - v_1$ nennen wir dann die BESCHLEUNIGUNG (γ), welche es erfuhr. Diese Beschleunigung kennzeichnet seine Bewegungsänderung dem Betrage nach; sie also wird auch das Bewegungsändernde, die KRAFT, betragsmäßig kennzeichnen. Aber nicht nur sie. Das Bewegte soll ja auch durch das beharrliche Etwas, x, das es von anderem Bewegten unterscheidet, gekennzeichnet sein; x ist auch ein Betrag, ist einer Zahl zuordenbar, ist meßbar. Daß also gerade DIESES x hier die Beschleunigung $\gamma = v_2 - v_1$ erfährt und kein anderes, das würde, zur Kennzeichnung der Kraft verwendet, sie recht eindeutig kennzeichnen, insofern sie einen BETRAG hat; denn γ und x sind Beträge, beide auf eine Einheit bezogen. Das Produkt $x \cdot \gamma$ kennzeichnet also eindeutig eine gewirkthabende Kraft ihrem Betrage nach. Besser gesagt: wo das durch das beharrliche x Gekennzeichnete seine Geschwindigkeit von v_1 auf v_2 erhöht, da sagen wir: es habe auf x eine KRAFT

[1] Überkommene der Trägheit unterstehende Bewegung erscheint hier und später also gleichsam als einer früheren Kraft Ergebnis. Man vergleiche NEWTONS Bezeichnung der Trägheit als der »vis insita«, den Satz von der Trägheit nennt er ein *passives* Prinzip. Übrigens spielen in NEWTONS Trägheitsbegriff neben rein denkmäßigen auch gewohnheitserfahrungsmäßige Kennzeichen (z. B. der Begriff des Widerstandes) hinein. Zu allem vergleiche man von Neueren vornehmlich MACHS und DÜHRINGS bekannte Geschichten der Mechanik, VOLKMANNS auf S. 218 Anm. 1, genanntes Werk, POINCARÉ, Wissenschaft und Hypothese, DUHEM, Ziel und Struktur der physik. Theorie, 1908, ENRIQUES, Probleme der Wissensch., und gewisse Kapitel bei NATORP (s. S. 106 Anm. 1). Sehr lehrreich sind auch die von der Philos. Gesellschaft zu Wien herausgegebenen »Vorreden und Einleitungen zu klassischen Werken der Mechanik« (1899).

vom Betrage $x \cdot \gamma$ GEWIRKT. Wäre bei gleichem x das γ ein anderes gewesen, so hätte die Kraft einen anderen größenmäßigen Betrag gehabt, ebenso aber, wenn sie, die Beschleunigung γ erteilend, *auf ein anderes x* gewirkt hätte.

Nun erst können wir auch aus allem, was wir jetzt wissen, die Richtung der Kraft wirklich bestimmen: wir kennen Richtung und Geschwindigkeit des Bewegten vor und nach der Kraftwirkung. Geschwindigkeit ist der Weg in der Zeiteinheit. Wir denken uns die beiden uns bekannten Zeiteinheitswege als längenmäßig bestimmte Strecken, setzen sie aneinander im Sinne der uns bekannten Richtungen und fassen die ursprüngliche Richtung als, jetzt längenmäßig bestimmte, Seite, die endgültige Richtung als längenmäßig bestimmte Diagonale eines Parallelogrammes auf, dann haben wir in der anderen Parallelogrammseite Betrag und Richtung der »KRAFT«. Anders gesagt: *Wäre* in eben *dieser* Form die gesuchte KRAFT an Betrag und Richtung bestimmt gewesen, so *würde* sie das, was vorliegt, eindeutig und zureichend begründen; deshalb *soll* sie als so bestimmt gewesen angesehen sein.

Was wir hier abgeleitet haben, ist der rein denkmäßige Kern des zweiten der mechanischen Prinzipien NEWTONS.

γ) DIE »WECHSELWIRKUNG«

Das dritte seiner »Prinzipien«, dasjenige von der WECHSELWIRKUNG, hat als *rein* denkmäßig-forderungsmäßigen Bestandteil nur diesen: Ein Werdegrund in Form räumlicher Ursache, welcher seine Werdefolge als räumliche Wirkung »gesetzt« hat, wirkt nicht mehr; er ist eben, weil er gewirkthabend geworden ist, nicht mehr wirkend. Die Wirkung vernichtet die Ursache als Wirkenkönnendes; wäre sie nicht eingetreten im Zeitpunkt t_1, so würde in irgendeinem folgenden Zeitpunkte t_2 die Ursache als vor sich gehende Veränderung noch eine wirkenkönnende sein.

Von »Wechselwirkung« zu reden, hat zunächst nur mit Bezug auf *zwei* Dinge bedeutsamen Sinn, das heißt, wenn die Veränderung des einen Werdegrund der Veränderung des anderen ist. Faßt man bei *einem* gleichförmig bewegten Dinge, im Sinne des Trägheitssatzes, seine Bewegung in der Zeit t_1 bis t_2 als »Ursache« seiner Bewegung in der Zeit t_2 bis t_3, d. h. als eben die zweite Bewegung »mitsetzend«, so verliert das Wort »Wechselwirkung« jede Bedeutung. Man müßte denn sagen: das sich-jetzt-zwischen-den-Orten-B-und-C-Bewegen

habe das frühere sich-zwischen-den-Orten-A-und-B-Bewegen vernichtet.

Aber angewandt auf verschiedene Dinge, deren eines als sich verändernes irgendwann einmal auf ein anderes Ding, es verändernd, wirkt, hat das Wort »Wechselwirkung« als Ausdruck der *Vernichtung* der Ursache durch die Wirkung einen guten Sinn.

Übrigens sehen wir gerade an diesem Punkte schon Zweierlei, das uns bald noch immer eindringlicher beschäftigen wird: einmal nämlich dieses, daß Veränderung an *Dingen* geschieht, und zum anderen jenes andere, daß die Frage, was denn »eine Veränderung« eines Dinges sei, eine sehr bedeutsame Angelegenheit ist.

Bis jetzt haben wir uns mit Rücksicht auf diese Fragen unsere Arbeit absichtlich leicht gemacht. —

Der Satz von der Wechselwirkung sagt *nicht* aus, daß ein Ding, das als Träger einer Veränderung gewirkt hat, nach erfolgter Wirkung durchaus aufgehört habe Träger von Veränderung überhaupt zu sein. Es ist nur nicht mehr Träger desjenigen Sich-Veränderns, *welches* gewirkt hat; *dieses* ist als Ursache vernichtet durch das Gewirkthaben, durch die Wirkung. Gerade dann, wenn ein gewirkthabendes Ding doch noch irgendeine Veränderung überhaupt zeigt, welche Veränderung also von derjenigen, die es vor dem Wirken zeigte, verschieden ist, wird der Satz von der Wechselwirkung zu einer eigentlich bedeutsamen Aussage: Die Wirkung ist es ja gewesen, welche die *Verschiedenheit* an Sich-verändern überhaupt am Dinge, das Träger ihrer Ursache war, gleichsam »bewirkte«. Ding A als Ursachenträger setzt Wirkung, d. h. Veränderung, an Ding B, damit aber ist es selbst, ob es schon weiter Veränderungsträger ist, insofern ein von seiner früheren Veränderungszuständlichkeit verschiedener Veränderungsträger geworden, als es nicht mehr gerade *der* Ursachenträger ist, der es war.

8) DIE ERHALTUNGSSÄTZE

Wir wollten unter dem als x bezeichneten Etwas beweglicher Dinge dasjenige verstehen, was sich an ihnen erhält, was an ihnen beharrt, wenn nur echte Einzelheitsverknüpfung in Frage kommt. Wir redeten also von der Erhaltung des BEHARRLICHEN RAUM-DINGHAFTEN.

Es tritt nun die Frage auf, ob wir nicht noch von einem anderen BEHARRLICHEN Erhaltenbleibenden reden können, das so recht das WERDEN SELBST ALS BEHARRLICHKEIT vor Augen führt. Es soll sich jetzt

also nicht um das Werden *an* einem Beharrlichen, SONDERN UM ETWAS BEHARRLICHES AM WERDEN HANDELN (nicht um »Substanz«, sondern um eine allgemeine »Invariante«).

Ein bewegtes Ding kennzeichnen, wie wir wissen, von der Richtung seiner Bewegung abgesehen, in jedem Augenblicke sein x und sein v. Wir fassen den Fall ins Auge, daß in jedem Augenblicke, d. h. zeitlich stetig, eine Kraft von dem Betrage p derart auf es wirkt, daß sie v verringert; diese Kraft erteilt dem Ding gleichsam eine unendliche Zahl kleiner Stöße seiner Bewegungsrichtung entgegen. Das Ding bewegt sich also, so sagen wir, »der Kraft entgegen«. Es bewege sich ihr entgegen über einen endlichen Weg s hin; dann sei es in Ruhe. Wir nennen das Produkt p s die ARBEIT, welche es leistete, während es die fortdauernd wirkende Kraft überwand.

Können wir nun p s irgendwie durch die Größen x und v ausdrücken, welche das Ding betragsmäßig als bewegtes kennzeichnen, *ehe* es die entgegenwirkende Kraft zu überwinden begann? Des Dinges Geschwindigkeit am Anfang der Überwindung war v, am Ende ist sie Null. Die Verlangsamung der Geschwindigkeit soll gleichförmig erfolgt sein, im Durchschnitt war die letztere also $\frac{v}{2}$, d. h. in der Zeiteinheit legte das Ding im Durchschnitt den Weg $\frac{v}{2}$ zurück. Wenn wir daher t diejenige Zeit nennen, welche unser Ding zum Durchlaufen des Weges s gebraucht, so erhalten wir für s den Ausdruck $\frac{v}{2}t$.

Wir suchen nun einen Ausdruck für p. Diese Kraft p mag dem Dinge x in der Zeiteinheit die Beschleunigung γ erteilt, d. h. seine Geschwindigkeit um γ *verzögert* haben, p wird also als gleich $x\,\gamma$ bestimmt sein; p s wird so gleich $x\,\gamma\,\frac{v}{2}t$.

Dieser Ausdruck läßt sich wesentlich vereinfachen, wenn beachtet wird, daß das dem x fortdauernd mitgeteilte, seine Geschwindigkeit verzögernde γ ihm durch die Zeit t hin mitgeteilt ward, dann aber eben sein v vernichtetet hat; v ist also gleich $\gamma\,t$; setzen wir diesen Wert ein, so erhalten wir als endliches Erlebnis: $p\,s = \frac{x}{2}v^2$.

In dem Ausdruck $\frac{x}{2}v^2$, der sogenannten »lebendigen Kraft« eines Beweglichen, haben wir also eine größenmäßig lediglich durch x und v bestimmte Kenntnis seines Arbeitsvermögens: Kennen wir seine lebendige Kraft und kennen wir eine ihm entgegenwirkende Kraft, so wissen wir auch, auf welchen Weg hin die letztere überwindbar ist.

Das Wissen um die Möglichkeit, Arbeit durch x und v auszudrücken, also durch diejenigen Beträge, welche ein Bewegliches als DIESES SO BEWEGTE vor Leistung der Arbeit kennzeichnen, hat nun noch eine

ganz besondere Bedeutung; damit eben kommen wir zum Wesentlichsten:

Die Forderung der Eindeutigkeit des Bewegungsgeschehens verlangt, daß Gleichheit des Betrages herrsche zwischen dem Vermögen eines bewegten Dinges, eine Kraft zu überwinden und zwischen dem ihm von eben dieser als beschleunigend gedachten Kraft erteilten Vermögen zu künftiger Überwindung. Anders gesagt: kraft seines $\frac{x}{2} v^2$ kann ein Ding die Arbeit p . s leisten; wirkt andererseits auf ein ruhendes Ding x eine beschleunigende Kraft über den Weg s hin, so erteilt sie dem Ding die lebendige Kraft $\frac{x}{2} v^2$, kraft deren es jene Kraft wiederum auf den Weg s hin überwinden könnte.

Und nicht nur dieses.

Hat ein Ding, eine Kraft p auf den Weg s hin überwindend, die Arbeit p . s geleistet und damit seine lebendige Kraft $\frac{x}{2} v^2$ verzehrt, so ist es in Ruhe. »Hat« es da nun wircklich *nichts* mit Bezug auf Werden? Die seiner ursprünglichen Bewegung entgegenwirkende Kraft wirkt doch weiter auf das Ding, es jetzt nicht verzögernd in seiner Bewegung, sondern im wahren Wortsinne beschleunigend; hat sie aufs neu über s hin gewirkt, so wird unser Ding wieder $\frac{x}{2} v^2$ besitzen.

Man sieht: bei dieser Art der Betrachtung, der newtonischen, ist der sogenannte Satz von der »Erhaltung der Arbeit« nichts eigentlich Neues, sondern etwas Abgeleitetes.

Anders, wenn man $\frac{m}{2} v^2 = ps = E$ setzt und als Einheit ansieht.

Die Naturlogik verlangt dann, um die Eindeutigkeit des Mannigfaltigkeitsgrades des Geschehens, genauer gesagt der Zuständlichkeiten des Werdens in verschiedenen Zeitpunkten, zu retten, etwas ganz besonderes: nämlich *Gleichheit des Betrages an Ursächlichkeitsvermögen überhaupt,* oder anders: Zuordnung des Betrages des Ursächlichkeitsvermögens überhaupt zu derselben Größe, durch alle Zeit hindurch. $\frac{x}{2} v^2$ kennzeichnete des Dinges Ursächlichkeitsvermögen im Anfang seines Bewegtwerdens; dieser Betrag als Einheit, als E gefaßt *soll* als *Ursächlichkeitsvermögen überhaupt* dauernd seinem Betrage nach gewahrt bleiben, auch dort, wo das Ding einen wahren Augenblick — keine endliche Zeit — lang geradezu ruht, um dann in seiner Bewegung umzukehren, wo es scheinbar also keinen Ursächlichkeitsbetrag mehr darstellt. Es handelt sich dabei, wohlverstanden, nur um Wahrung, um »Invarianz«, eines größenmäßig festgelegten Betrages an Ursächlichkeitsvermögen überhaupt. Da einen solchen Betrag das von uns betrachtete Ding, wenn es ruht, in »anschaulich« zugänglicher Weise

nicht besitzt, so setzen wir ihn in »unanschaulicher« Form und legen ihn im Ruhepunkte auf das Ding. Wir nennen ihn »potentielle Energie«, messen ihn durch p s und sagen nun, der Betrag an Ursächlichkeitsvermögen überhaupt sei *stets* »erhalten« geblieben. Ursache und Wirkung würden ja sonst einander nicht dem Größenbetrage nach »mitsetzen«; »potentielle Energie« ist also so etwas wie eine Anweisung auf die Zukunft.

Auf den Begriffen *Eindeutigkeit* und *Mitsetzen* also ruht der Begriff der »potentiellen Energie«, auf ihnen allein der »Satz von der Erhaltung der Arbeit«, wenn man ihn als Ursatz, also E als Einheit, faßt. Lebendige Kraft geht in Arbeit über, und diese bleibt als Vermögen, als »potentielle Energie« erhalten.

Auf jedem Einzelpunkt seiner Bahn aber, auf welcher das Ding x ja noch eine bestimmte, gegen die anfängliche freilich verminderte Geschwindigkeit, also etwa v_n, besitzt, gestaltet sich unsere Angelegenheit so, daß der Betrag an Ursächlichkeitsvermögen E sich jeweils aus zwei Bestandteilen zusammensetzt, nämlich aus der augenblicklichen lebendigen Kraft des Dinges $\frac{x}{2} v_n^2$ und der in diesem Augenblick geleisteten Arbeit $p\, s_n$. Es ist also stets $\frac{x}{2} v_n^2 + p\, s_n$ eine »konstante« Größe, eine »Invariante«, nämlich E.

Die Newtonische Formung der mechanischen Urbeziehungen ist ordnungshaft befriedigender als die »energetische«; diese setzt am Ausgang Etwas, was ganz klärlich noch aufgelöst werden kann, jene allein geht von logisch Elementarem aus. Auch braucht die Energetik auf alle Fälle so etwas wie eine »gerichtete« Energie; sie macht also eine Anleihe bei der Lehre von der »Kraft«, ohne daß das eigentlich zu ihrem Wesen paßt.

Hiermit beschließen wir die Darlegung des *Wesensmäßigen* an der Bewegungslehre, also der »rationellen Mechanik« im strengen Sinne; was es hier sonst noch in gewissen Sätzen der »Mechanik«, z. B. demjenigen von der »kleinsten Wirkung«, von der Erhaltung des Schwerpunkts, der Flächen an Forderungsmäßigen gibt, das ist auf das Ausgeführte zurückführbar.

In Kürze hat sich nun aber die Ordnungslehre zu beschäftigen mit der *Form der Erfüllung* ihrer Forderungen in Sachen der Bewegung durch das *Inhaltliche* der Natur, ein Gegenstand, dessen nähere Ausführung freilich der Naturlehre angehört.

c) DIE ERFÜLLUNG DER ORDNUNGSSÄTZE DER BEWEGUNGSLEHRE

Die Natur erfüllt die Forderungen in Hinsicht des Werdens, soweit es Bewegung und Bewegungsverknüpfung ist, in großer Annäherung dort, wo die wirklichen beobachtbaren Bewegungen dessen, was wir die *groben Dinge* nennen wollen, in Frage kommen. Auf diesem Gebiete des Naturwirklichen lassen sich allen Einzelbestandteilen jener Forderungen ganz bestimmte Wirklichkeitsbestandteile zuordnen.

Es *gibt* zunächst einmal DINGE, welche als *bewegliche* im Raume sind; sie besitzen auch das sie in bestimmtem Größenbetrage kennzeichnende beharrliche Etwas, das wir x nannten und jetzt MASSE (m) nennen wollen. Und zwar ist Masse der Dinge in der Tat nicht durch ihren Rauminhalt gegeben, sondern von ihm unabhängig (»Spezifische Masse«).

Es *gibt*, zweitens, Bewegung, d. h. stetige Ortsänderung von Dingen in Zuordnung zu stetiger Zeit. Daß gerade auch das »empirisch« ist, sah in besonderer Schärfe LOTZE[1].

Ein bewegtes, sich selbst überlassenes Ding ändert seine Bewegungsrichtung nicht; das entspricht der einen Hälfte des Trägheitssatzes. Es kommt aber scheinbar von sich aus zur Ruhe, und das scheint der anderen Hälfte des Trägheitssatzes zu widersprechen. Es läßt sich jedoch zeigen, daß ein scheinbar von selbst zur Ruhe kommendes Ding eben doch immer nur *scheinbar* von selbst zur Ruhe kommt; es läßt sich nämlich bei genauerer Betrachtung zeigen, daß denn doch immer etwas Fremdes, als »Reibung«, »Widerstand« oder dergleichen, auf das Ding »wirkte«. Übrigens zeigt gerade der Umstand, daß »erfahrungsmäßig« der Satz von der Trägheit, wenigstens für die alltägliche Beobachtung, nicht zu gelten scheint, so RECHT seine denkhaft-forderungsmäßige Art. Stets lassen sich Ursachen für die empirischen Abweichungen vom Trägheitssatze finden.

Die »variable scheinbare Masse«, von der die neuere Elektrizitätslehre redet, gehört erstens der »Materientheorie«, aber nicht der Lehre von der Bewegung der groben Dinge an, von der wir hier reden; zweitens mag schon hier bemerkt sein, daß da denn eben doch nicht MASSE, sondern, wie ja auch gesagt wird, »scheinbare« Masse in Betracht kommt, welche denn ja auch offenkundlich als Ergebnis des Zusammenwirkens von Elektron und von elektrischem Feld sowohl »scheinbar-massig« wie »variabel« ist. »Masse« ist hier nichts einfaches Letztes mehr, sondern in viel allgemeinerer Form definiert.

[1] Grundzüge d. Metaph. 3. Aufl. § 51 und sonst.

Es ist also jedenfalls ein naturwissenschaftlicher Standpunkt in Hinsicht der Bewegungen der *groben* Dinge erlaubt, welcher sich um anderes noch gar nicht kümmert und jetzt einfach das m als Beharrliches dem beharrlichen x der früheren Betrachtung gleichsetzt. —

»Ursachen« der Bewegung gibt es in der Welt der groben Dinge von zweierlei Art: die Dinge wirken bewegend aufeinander durch *Stoß* und *in die Ferne*. Das sind reine »Tatsachen«; das ist Natur-Inhalt, ruht letzthin auf dem *Gegebenen* und ist NICHT im Rahmen der Ordnungslehre irgendwie »verständlich«, sondern schlicht hinzunehmen. Denkbar wäre es zum Beispiel, daß es Dinge im freien Raume gäbe, welche durch Stoß nicht aus ihrer Lage gebracht würden, von denen vielmehr das stoßende Ding abprallte[1]. Das würde ja auch den Eindeutigkeitsforderungen für die Werdeverknüpfung genügen, wenn nur das bewegte abprallende Ding seine Bewegung alsdann der Richtung nach spiegelbildlich umkehre, seine Geschwindigkeit aber bewahrte.

Der wirkliche Stoß wäre am einfachsten zu fassen, wenn er, um in der üblichen Sprache zu reden, stets als »vollkommen elastischer« Stoß aufträte. Die wirkliche durch Stoß bedingte Bewegung der wirklichen groben Dinge kann immerhin als *Annäherung* an eine Welt vollkommen elastischer Dinge dargestellt werden. Freilich führt andererseits gerade die Tatsache des unelastischen Stoßes, welche dem Satze von der Erhaltung der Arbeit scheinbar widerspricht, tiefer in die Erfassung der Naturwirklichkeit durch eine »Materientheorie« hinein.

Beim stoßenden und gestoßenen, ja überhaupt bewegt werdenden Ding kommt seine Masse recht eigentlich als Kraft-, bezw. »Widerstand«-Bestimmer in Frage. Bewegt stellt es Kraft dar, und um bewegt zu werden, erfordert es Kraftaufwand. Wenn die Physik von *träger Masse* redet, meint sie meist das Ding nicht nur als Bewahrer von Richtung und Geschwindigkeit, sondern denkt zugleich an die Rolle der Masse im Kraft- und Widerstandsspiel; das Ding ist eben *zugleich* träge im engeren Sinne und in größenmäßigem Betrage massig.

Die Tatsächlichkeit der *Fernwirkung* zwischen den groben Dingen ist von Newton zuerst größenmäßig gefaßt worden; sie folgt einem Gesetze, welches die Logik unter allen möglichen Gesetzen als das geometrisch einfachste erschaut. Das Denken kann geradezu sagen: gibt es einmal in die Ferne wirkende grobe Dinge, so ist *nur* bei dieser Gesetzesform nichts weiter zu fragen. Es ist also, als ob vom Mittel-

[1] Wenn beim Stoß beide Dinge in Ruhe liegen blieben, so würde freilich das Denken sich nicht beruhigen können ohne neue Forderungen.

punkt eines »schweren«, d. h. der Fernanziehung unterworfenen Dinges STRAHLEN in bestimmter Dichte in den Raum strahlten; ihre Dichte auf der Flächeneinheit ist dann stets »umgekehrt proportional dem Quadrat der Entfernung«. Man kann die Strahlen passend *geometrische Orte möglichen Geschehens* nennen[1]: *»käme«* ein Ding in ihr Bereich, so *würde* es sich bewegen. Wir wissen für jeden Ort genau, *wie* es sich bewegen würde. Hier liegen die Wurzeln des POTENTIAL-begriffs. »Kräfte« sind natürlich die Strahlen nicht, wohl aber Inbegriffe möglicher Kräfte, geometrisch festgelegt[2].

Die strenge Form der Lehre von der Einzelheitsverknüpfung will DIESER Ursache hier DIESE Wirkung in der Zeit stetig, d. h. ohne Lücke, folgen sehen. Beim *Stoß* ist klar, was das heißt: das Stoßende in seiner Bewegung bis zum Stoß ist ein sich, nämlich dem Orte nach, Veränderndes; es setzt jetzt, in betragsmäßig ganz klarer Weise, neue Veränderung. Auch was hier »Wechselwirkung« heißt, ist so einleuchtend, daß es keiner Ausführung bedarf.

Soll angesichts der *Fernwirkung* die Formel DIESE VERÄNDERUNG ALS URSACHE — DIESE VERÄNDERUNG ALS WIRKUNG gewahrt bleiben, so muß das Von-einander-entfernt-*worden-sein*[3] zweier Dinge als die eine, das sich-einander-bis-zur-Berührung-nähern derselben als die andere »Veränderung« gelten. Im Tatsächlichen werden nun diese Veränderungen nicht als gleichförmige Bewegungen vor sich gehen, sondern als »gleichförmig beschleunigte«. Ist also jede von ihnen »eine« Veränderung? Hier liegt eine Schwierigkeit vor, die später in allgemeinem Zusammenhang gehoben werden soll.

Wechselwirkung in bezug auf Wirkung in die Ferne kann nur heißen: das Genähertwerden hebt das Entferntwordensein als Bewegungsursache auf. Im Gegensatze zur Lehre vom Stoß ist hier die Anwendung des Satzes von der Wechselwirkung recht leer. —

Endlich wäre noch der Natur-Verwirklichung des Satzes von der Zusammensetzung der Kräfte nach dem Schema vom »Parallelogramm« zu gedenken. Daß das »so ist«, besser gesagt: daß sich Naturangelegenheiten immer so wenden lassen, ist reine Tatsache. Es könnte anders sein; dann wäre Natur weit weniger einfach. Die Ursachen, welche

[1] Vgl. meine »Naturbegriffe« (1904) S. 18. [2] Hierdurch erledigt sich STALLOS bekannter Einwand, daß es konstant wirkende Kräfte definitionsmäßig nicht geben könne. Ähnlich übrigens bei NIETZSCHE Werke X, S. 432. Die Strahlen sind also Möglichkeits-orte, nicht Kraft-orte. [3] Das kann von der Mechanik als solcher in »unendlich« weit zurückliegende Vergangenheit verlegt, also hingenommen werden, es muß aber als dagewesen gesetzt werden.

grobe Dinge bewegen, wirken eben wirklich in *Unabhängigkeit* voneinander und haben eine der Lage und Größe nach angebbare »Resultante«.

Alles weitere muß nun, als die eigentliche Ordnungslehre nicht angehend, der Naturlehre im engeren Sinne, mag sie »Naturwissenschaft« oder »Naturphilosophie« heißen, überlassen werden, namentlich auch die von uns nur angedeutete Ausbildung des Begriffs »Potential«.

Die »Prinzipien« Newtons sind, wie man sieht, aus Wesensmäßigem und aus Tatsächlichem gemischt. Wir haben versucht, ihre Bestandteile so scharf, wie es nur irgend möglich ist, zu sondern.

Daß sich auch die aus den Newtonischen ableitbaren oder auch in Selbständigkeit aufstellbaren Sätze der Bewegungslehre, ihre »Integralprinzipien« also, mit tatsächlichem Inhalte füllen lassen, bedarf wohl keiner näheren Ausführung. Im Satz von der Erhaltung der Arbeit wird so z. B. aus der Kraft, »gegen« welche Arbeit geleistet wird, die beschleunigende *Schwer*kraft; die »potentielle Energie« wird zur »potentiellen *Gravitations*-Energie«.

Die neueste Forschung hat einen besonderen »Satz des größten Umsatzes« (Ostwald) geformt, des Inhalts, daß in jedem Wirklichkeitsausschnitte stets so viel »potentielle Energie« in »aktuelle«, also in Bewegung, umgesetzt werde, wie den Umständen nach möglich sei, daß also »potentielle Energie« nicht aufgespeichert werde, wo sie sich umsetzen »kann«. Mir scheint, daß dieser Satz nichts Neues ausdrückt, wenn man einmal den Begriff der »Erhaltung« in seiner Anwendung auf Arbeit *und dazu* die Newtonischen Sätze in ihrer Sonderheit hat. Zwar aus dem Erhaltungsbegriffe allein ergibt er sich nicht; erhalten bliebe Arbeit in möglicher Form auch bei Stapelung »potentieller Energie«. Aber Newtons zweiter Satz sagt aus, daß eine beschleunigende Kraft eben »beschleunigt«, d. h. Bewegung ändert, *falls sie da ist*. Wo Kräfte da sind, da wirken sie — so könnte man den Satz vom größten Umsatz kurz ausdrücken[1]. Daß er sich aus dem Erhaltungssatze nicht ergibt, zeigt nur das Ungenügen des letzteren *ohne* Newtons Sonderaussagen, aber nichts anderes. Ähnlich gilt von allen *Minimum*-Sätzen, welche erst in ganz anderem Zusammenhange, nämlich im Rahmen der Lehre von der *Ganzheit* vielleicht eine neue grundlegende Bedeutung erlangen werden.

[1] Der kleinste Stoß überwindet den größten Druck, wenigstens im Augenblick. Das ist auch eine Folge des in Rede stehenden Satzes.

d) DAS GLEICHGEWICHT

Die Lehre vom GLEICHGEWICHT, die sogenannte *Statik*, geschichtlich vor der *Dynamik* entwickelt, ergibt sich denkmäßig und naturinhaltlich durchaus als Folge der Uraussagen über Bewegung. Sie ist ein Sonderfall. *Nicht* liegt in ihr ein *Nichts* an Geschehen vor, vielmehr ist sie die Lehre vom *Nicht-Geschehen* wegen *Sichaufhebens* von Kräften. Wenn man will, kann man der Bequemlichkeit halber ein »*Prinzip der Symmetrie*« als obersten Satz der Statik aufstellen; er sagt aber nur das aus den allgemeinen Sätzen über Werden, Einzelheitsverknüpfung und in Sonderheit Bewegung schon Bekannte in besonderer Form aus.

Auf solche Dinge, wie Druck, Widerstand, stabiles und labiles[1] Gleichgewicht können wir hier nicht eingehen. Der Begriff AUSLÖSUNG oder Veranlassung im Rahmen der reinen Mechanik mag aber noch ganz kurz umgrenzt sein[2]: Veranlassung oder Auslösung ist ein Glied eines Folgeverknüpfungsverhältnisses, wenn es wegen der *besonderen Anordnung* eines Gefüges von Dingen eine Veränderung setzt, durch die mit Rücksicht auf ein *zweites* ungleiches Folgeverknüpfungsverhältnis eine Veränderung gesetzt wird; woraus sich dann im Bereiche dieses zweiten Verhältnisses weiteres ergibt[3].

e) DIE GESAMTHEIT DER SETZUNGEN DER BEWEGUNGSLEHRE

Die von uns zuerst ihrem denkmäßigen Kern nach entwickelte und dann mit Naturinhalt gefüllte Bewegungslehre nimmt die Setzungen RAUM, GRÖSSE, WERDEN, ZEIT, KAUSALITÄT, BEWEGUNG, BEWEGLICHES hin und schafft sich zunächst die drei Setzungen: ZEITLÄNGE, RAUMSTRECKE, MASSE. Alsdann schafft sie den Begriff *Geschwindigkeit* aus RAUM, ZEIT und GRÖSSE und bedarf des Trägheitsbegriffs, als eines besonderen Ausflusses der Sparsamkeitsforderung für Bewegung als Werden, sowie *einer* besonderen Grundaussage über die Verbindung, über das Zueinanderkommen von Zeit, Raum und Masse im Sinne der Werde-Folgeverknüpfung.

Die Verbindungs-Aussage kann in Formung des KRAFTbegriffs oder in derjenigen des ENERGIEbegriffs — aber mit Besonderung der Richtung[4] — bestehen, also $p = m\,\gamma$ oder $\frac{m}{2} v^2 = p\,s$ lauten, wo γ Beschleunigung, v Geschwindigkeit, also Weg in der Zeiteinheit, bedeutet. Die

[1] In voller Strenge ist dieses in der Natur *nie* verwirklicht. [2] Vgl. auch S. 195. [3] Eine Kugel stößt eine andere auf dem Tische liegende Kugel so, daß sie zuerst fortrollt und dann — fällt. [4] Für jede der drei Achsen eines Koordinatensystems muß der Satz von der Erhaltung gesondert gelten.

Mechanik von HERTZ umgeht die Verbindungsaussage nur scheinbar; sie setzt eine aus dem Trägheitssatze und dem »Prinzip des kleinsten Zwanges« gemischte Forderung und die »Hypothese verborgener Massen und gesetzmäßiger Zusammenhänge« an ihre Stelle.

Die Setzungen ZEITLÄNGE, RAUMSTRECKE, MASSE sind, obwohl nicht *einfach*, doch in ihrem Sosein lediglich aufzeigbar; die *Verbindungsaussage* ist aber nur durch ein entwickeltes Urteil unter Benutzung der Ursetzungen umgrenzbar, aber auch sie ist eine *Einheit; sie* ist »aprioristische«[1] Wesensschau mit Rücksicht auf EINDEUTIG MITSETZENDES FOLGEVERKNÜPFTSEIN im Gebiet der Bewegungslehre; *sie* also ist die Hauptsache, denn sie allein redet von VERKNÜPFUNG IM WERDEN und nicht nur, wie der Trägheitsbegriff, von WERDEN allein.

f) DIE »RELATIVITÄTSTHEORIE«

Wenn EINSTEINS »Relativitätsprinzip«, das »spezielle« sowohl wie das »allgemeine«, eine mathematische Formung derjenigen allgemein relationstheoretischen Beziehlichkeiten sein will, welche in den physikalischen Geschehnissen zum Ausdruck kommen, so ist es von der Logik als geniale MATHEMATISCHE Leistung rückhaltlos HINZUNEHMEN. Es drückt das allgemeine Relationstheoretische, das hier in Frage kommt, am kürzesten, d. h. am setzungssparsamsten aus, wobei die Relate ganz und gar willkürlich bestimmt werden.

Wenn EINSTEINS Prinzip eine eigentlich PHYSIKALISCHE Ordnungsleistung sein will, so ist es von der Naturlogik ebenso rückhaltlos ABZULEHNEN, denn es arbeitet mit Relat-Begriffen, welche jeder möglichen naturlogischen Bedeutungslehre zuwider sind, welche gar keine naturlogischen »Begriffe« sind, sondern bedeutungslose WORTE für allgemein Beziehungstheoretisches, das von der Naturwirklichkeit grundsätzlich gar nicht erfüllt werden kann.

Denn ich schaue den einen EUKLIDISCHEN Naturraum und die EINE Naturzeit, und EINSTEIN arbeitet mit nicht-euklidischen Naturraum-abteilen und mit »vielen Zeiten« (und Längen), d. h. mit VERSCHIEDENEN »Sekunden« (und »Metern«).

Alles, was EINSTEIN auf seine Weise mathematisch formt, LÄSST SICH AUCH ANDERS FORMEN. Es wird dann freilich weniger »elegant« in seiner Formung; aber die Formung arbeitet dabei mit naturlogisch klar bedeutungshaften Begriffen und muß daher, sobald nicht nur Mathematik, oder besser Relationstheorie, in Frage kommen soll, trotz ihrer größeren Umständlichkeit der EINSTEINschen vorgezogen werden. —

Daß man »absolute Bewegung« für ein gradlinig mit gleichförmiger Geschwindigkeit bewegtes System NICHT FESTSTELLEN kann, weiß man seit langem. EINSTEIN fügt hinzu, daß man das auch für rotierende und beschleunigte Systeme nicht könne, zeigt, daß man auch »Gleichzeitigkeit« NICHT FESTSTELLEN kann und liefert angeblich eine »Erklärung« der Gravitation.

Wir reden zunächst nur von der »SPEZIELLEN« Relativitätstheorie EINSTEINS, welche die absolute Invarianz der Lichtgeschwindigkeit, und zwar bezogen auf JEDES BELIEBIG gradlinig-gleichförmig bewegte System behauptet.

[1] S. o. S. 132f.

Die EINZIGE physikalische Tatsachengrundlage für diese EINSTEINsche Lehre ist der Michelsonsche Versuch. Er zeigt, daß Licht, welches von einer EINEM SYSTEM ANGEHÖRIGEN Lichtquelle ausgeht, sich bezogen auf DIESES System, nach allen Richtungen hin mit gleicher Geschwindigkeit bewegt, gleichgültig, ob das System gegen ein beliebiges anderes ruht oder sich bewegt.

NUR dieses, also die Gleichheit der Lichtgeschwindigkeit nach allen Seiten für Licht, das von einer von dem in Rede stehenden System MITGEFÜHRTEN Lichtquelle ausgeht, und zwar MIT RÜCKSICHT AUF DAS SYSTEM SELBST, ist von Michelson festgestellt worden. Die Hypothese vom »mitgeführten Äther« genügt hier[1].

Es wird aber nun von EINSTEIN das folgende OHNE neue Tatsachengrundlage gesetzt: In einem beliebigen System soll sich auch dann das Licht stets mit gleicher Geschwindigkeit fortpflanzen, GANZ GLEICHGÜLTIG, OB DAS SYSTEM DER LICHTQUELLE GEGENÜBER SICH BEWEGT ODER RUHT, wenn die Lichtquelle DEM SYSTEM SELBST NICHT ANGEHÖRT. Ob ich also etwa »dem Lichte« — darauf allein kommt es an — mit meinem System entgegenkomme oder nicht, es soll für seine Geschwindigkeit in bezug auf mein System nichts ausmachen.

DENN die Lichtgeschwindigkeit c (= 300000 Kilometer in der Sekunde) SOLL absolut »konstant« sein. Daß das eine willkürliche Festsetzung, ein »Dogma« sei, wird zugegeben. Eine Folge der Lehre ist die, daß in einem der Lichtquelle gegenüber bewegten System die Einheiten der Länge und der Zeit, also Meter und Sekunde, anders sind als im ruhenden System.

Verifizierbar, ja überhaupt PRÜFBAR ist diese Lehre natürlich grundsätzlich NICHT: mag ich ruhen gegen die Lichtquelle, mich von ihr ab oder auf sie zu bewegen, ich nehme, so heißt es, immer mein Meter als »Meter« und meine Sekunde als »Sekunde« — (obwohl sie, »absolut« genommen, je nach dem Bewegungszustand meines Systems zur Lichtquelle jeweils verschieden sind) — und nehme daher auch immer MEINE Geschwindigkeitseinheit als DIE Geschwindigkeitseinheit. Übrigens ist DURCHAUS NICHT FESTGESTELLT, daß bei Bewegung »meines« Systems auf eine systemfremde Lichtquelle zu oder von ihr weg die Geschwindigkeit des von dieser Quelle ausgehenden Lichts in bezug auf »mein« System immer konstant GEFUNDEN wird! Würde sie so gefunden, so würde offenbar die »Lorentzkontraktion« genügen zur Erklärung[2].

Aber EINSTEIN will grundsätzlicher sein und scheut nicht eine offenkundige Paradoxie. Die »Naturgesetze« sollen, so sagt er, für jedes System, unbekümmert um seinen relativen Bewegungszustand, dieselben sein.

Warum bedeutet denn, so fragt man wohl zunächst, die Geschwindigkeit von 333 Meter in der Sekunde, welche für den sich in Luft fortpflanzenden Schall gilt, KEIN »Naturgesetz«? Von ihr wird das in der Tat nicht behauptet, und es gibt keinen *Schall*-»Relativitätstheoretiker«, welcher lehrte: »Wenn Schall in Luft von einer systemfremden Schallquelle aus durch ein System hindurchgeht, so ist seine Ge-

---

[1] Oder auch die Lehre von RITZ, welche freilich, als »Emissions«-Theorie, den Satz aufgibt, daß Eigenbewegung einer Lichtquelle die Geschwindigkeit des von ihr ausgesendeten Lichts nicht beeinflusse. [2] Die Lorentzsche Kontraktionshypothese ist natürlich gerade eine »Absolutheits«- und ganz und gar nicht eine »Relativitäts«-theorie. Sie arbeitet mit dem Begriff der absoluten Bewegung in bezug auf den durchaus unbewegt gedachten Äther. Es wäre erwünscht, wenn man auch sie vermeiden könnte, denn auch sie ist bizarr.

schwindigkeit »konstant«, auch wenn sich das System bekannterweise auf die Schallquelle zu oder von ihr weg bewegt.«

Die ungeheure naturlogische Paradoxie des Licht-Relativitätsprinzips erhellt gerade dann, wenn man es so einfach und »naiv-realistisch« wie möglich faßt: Es sei eine Lichtquelle A gegeben und längs eines von ihr ausgehenden Strahles ein zur Lichtquelle ruhender Beobachter B; er setzt c = 300000 metsec. Längs jenes Strahles befindet sich auch ein in seiner Richtung bewegliches, aber zunächst im Verhältnis zu A ruhendes, also auch im Verhältnis zum Beobachter B ruhendes System S, etwa ein ungeheuer langer Eisenbahnzug aus Glas. Dann setzt natürlich auch ein Beobachter in S (mit Recht) c = 300000 metsec. Nun beginnt das System S eine sehr schnelle Bewegung mit der Geschwindigkeit v in Richtung des Lichtstrahls, der Lichtquelle zugewandt oder von ihr fort. Dann soll der Beobachter in S, AUCH WENN ER UM DIE BEWEGUNG RELATIV ZUR LICHTQUELLE A WEISS, doch nicht die Lichtgeschwindigkeit in bezug auf sein eignes System gleich c + v oder c − v, sondern er soll sie gleich c finden.

Ob das wirklich der Fall sein würde, wissen wir nicht. Wäre es der Fall, so würden wir, wie gesagt, die Lorentzkontraktion annehmen, bis eine bessere Theorie vorhanden ist.

DENN WIR WÜRDEN NICHT DER INVARIANZ EINER ZUSAMMENGESETZTEN GRÖSSE VOM RANGE EINER BESTIMMTEN »GESCHWINDIGKEIT« DIE INVARIANZ DER NATURLOGISCHEN URBEDEUTUNGEN, ja, *die Logik*, OPFERN: Es sagt, wie wir meinen, der vielleicht einmal als zu Recht bestehend nachgewiesene Geschwindigkeitsbefund in Sachen der Lichtbewegung für ein zur Lichtquelle bewegtes System, welches vielleicht zur Annahme der Lorentzkontraktion führen würde, über »die« Lichtgeschwindigkeit GAR NICHTS aus, sondern nur darüber, daß ich sie wegen der Deformation meiner Maßstäbe GAR NICHT BESTIMMEN KANN, ja, sie FALSCH bestimme!

Man erwäge doch einmal, wie es, wenn man nicht die gesamte Logik umwerfen will, sein müßte, in dem Falle, daß ich WEISS, ich bewege mich in einem System mit $v = {}^1/_2\, c$ von einer systemfremden Lichtquelle weg. Da würde ich also mit »meinen« Maßen »mein« c bestimmen. Aber wenn ich nun von der Lorentzkontraktion etwas weiß, würde ich doch sagen müssen: »mein« c kann sicherlich nicht DAS c sein, denn ich eile ja vor dem Lichte weg.

Soll alles »Schein« sein, nämlich deshalb, weil das Licht sich eben nicht mit unendlicher Geschwindigkeit fortpflanzt, so ist natürlich alles gut; aber dann geht die ganze Frage nicht über gewisse leicht lösbare Paradoxien heraus, wie sie, etwa als »rückwärts verlaufende Weltgeschichte« und dergleichen, seit langem bekannt sind. Dann erledigt sich alles dahin, daß GLEICHZEITIGKEIT NICHT FESTSTELLBAR ist — womit aber NICHT gesagt ist, daß sie nicht setzbar sei und daß »die eine abs*olute* Zeit« ein sinnloser Begriff sei: Dann wird alles »Relative« ein, vielleicht unvermeidlicher, Notbehelf, aber nicht mehr. Setzbarkeit und praktische Feststellbarkeit sind eben ZWEI Dinge!

Sollte es nicht genügen, wenn man Einstein als edlen auf JEDEM Felde das Wahre suchenden Menschen und als Mathematiker (Relationstheoretiker) von höchster Genialität gelten läßt?

Wir sehen, meine ich, an der Aufnahme, welche Einsteins Theorie bei MATHEMATIKERN und MATHEMATISCHEN Physikern fand, recht klar das Wesen des Mathematikers. Der eigentliche Mathematiker ist ganz unfähig einer naturlogischen VOLL-

STÄNDIGKEIT; er kennt nur das eigentlich relationstheoretisch Behandelbare und SIEHT gar nicht, daß es Ordnungsbedeutungen gibt, welche SOSEIN betreffen. Schon daß »Geometrie« ein besonderes, freilich relationstheoretisch durchtränktes SOSEIN ausdrückt, sieht er nicht[1], und daß »Kausalität« nicht nur »funktionale« Abhängigkeit bedeutet, sieht er auch nicht. Er lebt und lehrt nach dem Leitsatz »fiat simplicitas mathematica, pereat ratio naturae«. Schon hier aber sei es gesagt, wie bedauerlich es ist, daß manche (zum Glück nicht viele) Philosophen ihm die *ancilla* beigeben zu müssen glauben[2]. —

In der »allgemeinen« Relativitätstheorie werden den naturlogischen Paradoxien der speziellen noch weitere Paradoxien hinzugefügt. Der Begriff des einen euklidischen Naturraums wird aufgegeben, auf daß »die Naturgesetze« in jedem BELIEBIG, also nicht nur gleichförmig translatorisch, gegen ein beliebiges anderes bewegten System gültig bleiben. Es wird mit ganz beliebigen Koordinatensystemen, also ganz beliebigen Raumarten, gearbeitet, auf daß das der Fall sei. Auf daß etwa eine dem »Naturgesetz« nach als geradlinig vorausgesetzte Bewegung in bezug auf jedes Bezugssystem »geradlinig« bleibe, werden die KOORDINATEN in beliebiger Weise krummlinig gemacht. Alles kommt schließlich auf eine bloße BESCHREIBUNG des Naturraumes hinaus, welcher in seinen Teilen alle nur erdenkbaren verschiedenen metageometrischen Formen haben könne. Das soll »Erklärung«, »Verstehen« z. B. der Gravitationserscheinungen sein! Der echte *Ursachs*begriff kommt gar nicht vor, in keiner seiner Formen.

Zugegeben, daß so alles MATHEMATISCH einheitlicher wird — aber nur rein kinematisch! —, als wenn Ursachsagentien verschiedener Art IM euklidischen Raum eingeführt werden, so ist naturLOGISCH doch ein für allemal zu sagen: der Naturraum IST euklidisch, das gehört zu den SICHERSTEN, den wenigen GANZ sicheren Bestandteilen des auf Natur bezüglichen Wissens[3], und die Zumutung, beliebige nicht-cartesische Koordinaten für irgendeinen Teil des Naturraums zuzulassen, um die Gültigkeit von »Naturgesetzen« für JEDES beliebig bewegte Bezugssystem zu retten, bedeutet ganz dasselbe, als wenn mir jemand zumutete, ich solle gelegentlich einmal zulassen, DASS NICHT DAS ORANGE DEM ROT ÄHNLICHER SEI ALS DAS BLAU, SONDERN DASS DAS BLAU IHM ÄHNLICHER SEI ALS DAS ORANGE, oder daß es verschiedene C-dur-Tonleitern gebe, je nach Bedürfnis.

---

[1] S. o. S. 126f. [2] Wir sehr ich mit LENARDS theoretischen Ansichten hier zusammengehe, wird man gesehen haben (vgl. Äther und Materie, 2. Aufl., 1911; Über Relat.-Prinzip, Äther, Gravitation, 1918). Unrecht hat er nur, wenn er meint, »die« Philosophen hätten die mehr als Mathematik sein wollende Relativitätstheorie begeistert begrüßt; es handelt sich hier um GANZ WENIGE Philosophen. HÖNIGSWALD, FRISCH-EISEN-KÖHLER, J. SCHULTZ haben sich ganz wie ich selbst geäußert. Vgl. auch SCHÖNHERR (Naturw. Wochenschr. Nr. 20, 1921, S. 1), welcher besonders klar zeigt, wie in der Relativitätstheorie mathematische Möglichkeiten ohne besondere Prüfung für naturlogisch zulässig erklärt werden. Die BESTEN kritischen durchaus (im PHYSIKALISCHEN Sinne) ABLEHNENDEN Erörterungen der Relativitätstheorie sind die von DINGLER (Physik und Hypothese, 1921, S. 150ff.) und von KRAUS (Kantstudien, 26, 1921, S. 454). DINGLERS Auffassung der Physik kommt der in diesem Werke vertretenen ganz besonders nahe; leider ist er biologisch mechanistischer Dogmatiker. [3] S. o. S. 126f.

Der euklidische Naturraum ist, ebenso wie die EINE Zeit, ein *noli me tangere*. Gewiß kann ich das nicht »beweisen«. Aber hier ist das Wort vom *Schauen* nun wirklich am Platze. Und hier muß die phänomenologische Ontologie dem Physiker das Bereich der für ihn möglichen Theorien geradezu vorschreiben. »Wir können es im Prinzip beliebig wählen,« sagt ein Vertreter der allgemeinen Relativitätstheorie von dem raum-zeitlichen »Ordnungsschema«. NEIN — alle möglichen Naturagentien, die wir brauchen, dürfen wir, wenn man es so nennen will, »beliebig« setzen[1], ABER GERADE DAS RAUMZEITLICHE ORDNUNGSSCHEMA NICHT.

Geometrie ist nicht Naturlehre, sondern ein Teil der ALLGEMEINEN Gegenstandslehre (Ontologie); aber sie GILT UNWEIGERLICH in ihrer EUKLIDISCHEN Form, also ALS ECHTE GEOMETRIE und nicht als relationstheoretische Spekulation, FÜR Raumesverhältnisse der Natur, ganz ebenso wie die Farben- und Ton-ontologie für natur-wirkliche Farben und Töne gilt. Wenn die Geometrie bei Reflexion auf sich selbst erkennt[2], daß sie als echte, d. h. euklidische, Geometrie der einfachste durch das »Neben« erfüllte Fall aus einer gewissen Gruppe von möglichen Beziehlichkeitsgefügen überhaupt ist, so heißt das NICHT, daß GEOMETRISCH, d. h. *neben*-»erfüllt«, andere Fälle dieser Gruppe »möglich«, daß sie »vielleicht« empirisch verwirklicht wären.

Die Relativitätstheoretiker behandeln, obschon sie nicht müde werden, das Gegenteil zu sagen, den Raum wie ein »Ding«, das man »erforschen« müsse. Gerade über ihn, also über die Relation *neben*, weiß man aber schon alles, wenn man die Naturlehre beginnt; man hat ihn nur als *mittelbar gemeinten* anzusehen[3], und die Physik kann beginnen.

Was endlich den »Beweis« der allgemeinen Relativitätstheorie durch Nachweis der empirischen Tatsächlichkeit gewisser ihrer Konsequenzen, z. B. der Ablenkung vom Fixsternlicht, das nahe bei der Sonne vorbeigeht, anlangt, so zeigt schon der ELEMENTARE logische Satz, daß »Folge bejahen« KEINEN Schluß auf den Grund erlaubt[4], ohne weiteres, wie es überhaupt mit solchen »Beweisen« bestellt ist. Gewiß, die festgesellte Tatsächlichkeit KANN formal-logisch als Folge der Richtigkeit der Relativitätstheorie gelten, aber sie KANN auch Folge aller möglichen anderen Sachverhältnisse sein. Und sie MUSS das zweite sein, da eben das erste NATURONTOLOGISCH nicht angeht, sondern höchstens relationstheoretisch. —

Der Naturraum ist EUKLIDISCH, die Zeit ist EINE, und Zeit- und Raumeskoordinaten sind nicht beliebig wechselseitig vertauschbar, denn *Zeit*, welche ja auch in der ganz und gar raumfreien Psychologie ihre Rolle spielt, ist durchaus sui generis. Das sind die Grundpfeiler aller Naturlehre, und sie bleiben bestehen trotz EINSTEINS genialer Mathematik oder Relationslehre und trotz MINKOWSKIS »vierdimensionaler« Lehre vom Universum. Alles MUSS sich auf jene Grundpfeiler aufbauen. Ja, es ist sogar der Wunsch der Logik, daß, wo immer Einzelheitskausalität in Frage kommt, alles sich möchte newtonisch formen lassen. Doch hier WISSEN wir nichts von Erfüllbarkeit des »antezipierten Schemas«. Wir dürfen aber auf die Erfüllung hoffen, da nicht, wie im Rahmen der Lebensgeschehnisse, der Rahmen von Einzelheitsverkettung überhaupt durchbrochen wird. Also bleibt die Erfüllung des Newtonismus Aufgabe.

Viele Mißverständnisse seitens der Relativitätstheoretiker stammen offenbar, so-

[1] Daher ist z. B. die LORENTZ-kontraktion logisch legitim; sie läßt etwas IM Raum, nicht »den« Raum oder die Zeit sich verändern. [2] S. o. S. 131. [3] S. o. S. 166. [4] S. o. S. 64.

weit die Raumesfrage zur Erörterung steht, daher, daß sie nur die Alternative »sinnenhaft erlebter Raum« oder »Naturraum« sehen. Der erste ist offenkundig un-euklidisch, nicht aber etwa »nicht«-euklidisch; die Frage der Euklidität spielt vielmehr gar keine Rolle in bezug auf ihn. Der zweite ist euklidisch, weil etwas anderes euklidisch ist, was eben von EINSTEIN und seinen Anhängern übersehen wird: der »REIN«, nicht etwa »sinnenhaft« geschaute Raum als UNMITTELBARER Gegenstand. Er ist euklidisch, der SINNENHAFTEN Schau, für die sich z. B. Parallelen schneiden, GERADEZU ZUM TROTZ[1]; und sein Wesen wird, wenn die Naturlehre beginnt, einfach auf deren Blatt überschrieben[2].

So IST es; mag sich dabei auch mathematische Naturlehre, die übrigens dazu noch die echten Begriffe des WIRKENS gebraucht, weniger »einfach« gestalten.

3. VON DER VERKNÜPFUNG DER VERÄNDERUNGEN IM RAUME ÜBERHAUPT

Räumliche Veränderung, das heißt Veränderung von naturwirklichen Dingen im Raume, wie sie hier nach der Form der Einzelheitsfolgeverknüpfung untersucht werden soll, ist nicht nur Bewegung, das heißt reine Ortsveränderung in der Zeit, sondern kann auch Veränderung, das heißt Wechsel, ja, in Strenge »Auswechslung«[3] des Soseins im Sinne dessen sein, was wir REINE SOLCHHEIT genannt haben (»Qualität«).

Es fragt sich, wie Ich die Veränderung reiner Solchheit, oder genauer: Natursolchheit, in ihrer Einzelheitsverknüpftheit zu fassen vermag. Dabei wird der Begriff des NATUR-Gegebenen selbstredend als schon endgültig festgelegt vorausgesetzt; es wird ebenfalls vorausgesetzt, daß Ich schon weiß, es handle sich um die Veränderung des Soseins von DINGEN, d. h. von im Raum BEHARRLICHEN EINZIGEN Etwassen, es solle also die Veränderung, die Auswechslung von EIGENSCHAFTEN folgeverknüpft werden. Über solche Verknüpfung nun will Ich fordernd aussagen; ich will sowohl DINGE, wie EIGENSCHAFTEN, wie VERKNÜPFUNGSAUSSAGEN haben, bei denen ich mich als bei *letzten* Bestandteilen der von ihm gewünschten Ordnung beruhigen kann.

Die Einzelausführung der hier gesetzten Aufgabe gehört dem einen Hauptteil desjenigen Wissenszweiges an, den man passend »Naturphilosophie«[4] nennt; an dieser Stelle kann es sich nur darum handeln, gewisse Leitlinien zu ziehen und um nicht mehr.

---

[1] S. o. S. 127 f. [2] S. o. S. 166. Vgl. CARNAP, Kantstud. Erg.-Heft 56, 1922. CARNAP nennt »formalen Raum« das allgemeine der Geometrie unterlegte Relationsgebilde. Sein »Anschauungsraum« müsste VON VORNHEREIN durch das euklidische Axiom (Krümmungsmaß = 0) vervollständigt werden; der »physikalische Raum« MUSS alsdann der Axiomatik des Anschauungsraumes gehorchen. [3] Vgl. S. 216. [4] Vgl. meine »Zwei Vorträge zur Naturphilosophie«, 1910, zweiter Vortrag.

a) DINGE UND EIGENSCHAFTEN[1]

Wir haben über das *Ding* im Allgemeinen geredet. Hier soll von Anfang an von *einförmigen* (homogenen) Dingen die Rede sein. Was ist ein einförmiges DING, was sind seine EIGENSCHAFTEN? Diese Vorfragen der Lehre von der Verknüpfung der Veränderungen des Soseins erledigen wir zuerst.

DING *soll* heißen, was bei allen im Raum geschehenden Änderungen beharrlich bleibt, was also ein beharrliches Solches ist. Ein »SOLCHES«, so sieht man, ist das einförmige DING auch und muß es sein[4], aber das Sosein, in bezug auf welches es ein Ding ist, ist in äußerster Strenge immer dasselbe Sosein. Eben dieses Sosein macht das Ding aus, »ist« das DING. Der Unterschied zwischen Ding und Eigenschaft verschwindet hier, aber *nur* hier: das Ding ist gleichsam *beharrliche* »Eigenschaft« *seiner selbst;* eben *das heißt* »DING«.

Das Denken des täglichen Lebens nennt »Dinge« gewisse Beharrlichkeiten von keineswegs »ewiger«, sondern nur von langzeitlicher und darum für das praktische Leben bedeutsamer Dauer. Zumeist sind das Beharrlichkeiten des Rauminhalts, der Form und gewisser Solchheitsallgemeinheiten: sie sind DIESELBEN, ob auch »an« ihnen »Eigenschaften« wechseln. Diese Kugel hier ist also dasselbe Ding, mag sie ruhen oder rollen, mag sie rot, grün oder weiß sein, je nach der Beleuchtung, mag sie warm oder kalt sein, elektrisch oder unelektrisch. Ja, sie kann auch, etwa in Verbindung mit ihrer Temperatur, größer oder kleiner sein, und ist doch »dieselbe«, auch kann sie bald »hart« sein, bald »weich«. *Ganz* streng BEHARRLICH, man sieht es, ist schon am »Ding« des täglichen Lebens nur, daß es Rauminhalt, Form, Farbe, Härtegrad, Wärmezustand und anderes *überhaupt* hat; das allein ist *dinghaft* an ihm.

Ruhen und Rollen, Rot, Weiß und Grün, Warm und Kalt, Elektrisch und Unelektrisch, Größer und Kleiner, Hart und Weich – das alles sind »EIGENSCHAFTEN«, sie machen dasselbe »DING« *jetzt* in DIESER Bestimmtheit zu SOLCHEM, und *darauf* in JENER Bestimmtheit zu jenem ANDEREN SOLCHEN. Viele andere Dinge haben auch diese Eigenschaften, welche daher, SETZUNGSMÄSSIG (»begrifflich«) als Solchheiten erfaßt, etwas sehr ALLGEMEINES, das heißt Etwas von sehr weitem Geltungsbereiche bedeuten; aber daß dieses Ding in diesem Augenblick eben DIESE Zusammenstellung DIESER Eigenschaften von jeweils DIESEM Grade

[1] Näher ausgeführt ist der Inhalt dieses und einiger der nächsten Abschnitte in meinen »Naturbegriffen« (1904).

besitzt — dieser Umstand und dieser Umstand allein gibt einem Ding das volle Sosein in diesem bestimmten Zeitpunkt[1]; hat es in einem anderen Zeitpunkt andere Eigenschaften oder auch nur einen anderen Grad der früheren, so ist es, genau genommen, dem Sosein nach ein anderes Ding — es *soll* aber doch DASSELBE DING als Ding sein, da doch an ihm *etwas* für sehr wesentlich Gehaltenes BEHARRT.

Was also beharrt? Was machte das Ding zum Beharrlichen, zum »echten« Ding.

Um das zu erkennen, betrachten wir zunächst die verschiedenen *Arten der Eigenschaftlichkeit* unseres Dinges. Es gibt deren *zwei Gruppen:* Die eine Gruppe, wie Farbe, Temperatur, elektrischer Zustand, betrifft jeden Teil des Dinges durchaus als solchen, macht ihn und damit das Ding zu solchem; derartige Eigenschaften wollen wir REINE EIGENSCHAFTEN nennen. Die zweite Gruppe, größer und kleiner, hart und weich, betrifft die Teile des Dinges in ihrem Verhältnis zueinander; sie bestimmt, sozusagen, die Dinghaftigkeit des Dinges; wir wollen daher von DINGHAFTEN EIGENSCHAFTEN im Gegensatz zu den REINEN Eigenschaften reden.

Zunächst gehen wir in der Untersuchung der reinen Eigenschaften weiter. Sie sind ganz sicherlich nichts Beharrliches, sie sind ZEITWEISE (»temporäre«) Eigenschaften, d. h. sie sind Soseinsarten, welche zeitpunktweise das Ding als SOLCHES bestimmen. Könnte man nicht aus ihnen etwas Beharrliches »*machen*«? Zunächst einmal müssen sie fest gefaßt werden, und das können sie nicht in ihrem unmittelbaren Sosein für das Erleben. Ein vorher warmes Ding fühlt sich »kalt« an, wenn ich inzwischen die Hand in heißes Wasser tauchte, und es gibt andere »physiologische Kontraste«.

Die Naturlehre sagt uns nun, daß sehr viele der zeitweisen reinen Eigenschaften des Dinges aus seinen *leidenden* Beziehungen[2] zu anderen Dingen entspringen, daß viele andererseits ein Verändern*können* anderen Dingen gegenüber bedeuten: das Ding ist warm und rot, *weil* andere Dinge warm und rot sind, und kann andere Dinge warm und rot *machen;* alles das in fest bestimmbarem Grade. Der Begriff des leidenden oder tätigen *Vermögens* tritt also in die Kennzeichnung der zeitweisen Eigenschaftlichkeit der Dinge ein. Ja, viele zeitweise Eigen-

[1] Man vgl. hier REHMKES Begriff des »Dingaugenblicks«. [2] Man vergleiche den Begriff *ἡ τοῦ παθεῖν δύναμις* bei ARISTOTELES (Metaph. 1046 11) und überhaupt das ganze Buch IX (*Θ*) seiner »Metaphysik«. Vieles kann hier auch im Rahmen einer bloßen Ordnungslehre verwertet werden.

schaften sind überhaupt nur in dieser Weise gekennzeichnet: haben wir doch z. B. keinen »elektrischen Sinn«.

Und weiter: die Naturlehre sagt uns auch, daß nur gewisse »temporäre« Eigenschaften streng meßbar sind, daß es aber andererseits gewisse Gruppen von diesen Eigenschaften gibt, *welche immer zusammen da sind,* so daß eine von ihnen die Gruppe *vertritt.* Da nehmen wir uns also die am besten meßbare als Vertreter heraus: wo Ton ist, ist *auch* Schwingung, wo Wärme ist, *auch* Ausdehnung; wo Rot ist, *auch* elektromagnetische Schwingung bestimmter Wellenlänge; Tönen und Warmsein entschlüpft der Messung, Schwingen und Ausdehnung ist meßbar.

Halten wir uns also an die *gut meßbaren* VERTRETER unter den ZEITWEISEN Eigenschaften der Dinge, und zwar an solche, welche stets in *möglicher* Naturbeziehung zu den zeitweisen Eigenschaften anderer Dinge stehen, und versuchen wir, ob wir aus ihnen nicht etwas machen können, was wenigstens vorläufig als BEHARRLICH erscheint.

Das können wir nun in der Tat; die Naturlehre tut es, indem sie durch eine neue, höchst eigenartige Verwendung des Begriffs der *Möglichkeit* ihre sogenannten KONSTANTEN schafft. Die KONSTANTE gibt die Rolle des Körpers, dem sie angehört, im Kausalgetriebe der Natur an; sie ist ein kurzer, quantitativ bestimmter Ausdruck des Sachverhaltes, daß jede Wirkung nicht nur von der Ursache engsten Sinnes, sondern auch von dem Wesen des von dieser Ursache Betroffenen abhängt[1].

Spezifische Wärme, Brechungsvermögen, Leitfähigkeit für Wärme und Elektrizität usw. sind Konstanten der ersten Art oder »homogene« Konstanten, sie umfassen alles »Mögliche« im Rahmen ein und derselben Soseinsart; die »heterogenen« Konstanten treten hinzu, sie sind zahlenhaft gefaßte Möglichkeitsaussagen über den Übergang von einer Gruppe des eigenschaftlichen Soseins zur anderen, über »Umwandlungen« von Energie; die »affinitiven« Konstanten endlich sind Konstanten für ÄNDERUNG der Konstanten der beiden ersten Gruppen; sie spielen in der Chemie ihre bedeutsame Rolle[2]. Je nach der Art der Untersuchung gelten die Konstanten der ersten und zweiten oder der dritten Art als *beharrliche Bedingungen* im Sinne der allgemeinen Kausalitätsschematik; sie bestimmen nicht Werden als Werden, sondern das Sosein eines aus anderen Quellen mitgesetzten Werdens[3].

[1] S. o. S. 196. [2] Näheres in meinem Buche *Naturbegriffe und Natururteile* 1904, S. 13ff. [3] S. o. S. 195.

Jetzt haben wir eine bestimmte Anzahl bestimmter DINGARTEN gewonnen, jede durch *das Beieinander ihrer »Konstanten«*, d. h. durch den *Inbegriff ihrer möglichen meßbaren zeitweisen reinen Eigenschaften* als etwas Beharrliches gekennzeichnet; denn Konstanten sind INBEGRIFFE möglicher temporärer Qualitäten.

Man wird bemerkt und vielleicht getadelt haben, daß wir *rot, warm, tönend* usw. für Eigenschaften der Dinge ausgeben und nicht vielmehr als »sekundäre Eigenschaften« in das »Subjekt« verlegt haben. Aber die rein gegenständliche Ordnungslehre kennt ein »Subjekt«, in das im Sinne von LOCKE oder KANT etwas hinein verlegt werden könnte, nicht, jedenfalls an dieser Stelle, wo sie von *Natur* handelt, nicht, sie kennt überhaupt keine Versubjektivierung, abgesehen von dem schlichten Bezug auf das *Ich habe*. Wo *rot* ist, ist *auch* Schwingung besonderer Art, so sagten wir, und ebenso wo *Cis* ist. Dieses »auch« ist nun sicherlich ein Problem. Wir wissen, daß *dasselbe* Ding warm UND AUCH in seinen Teilen bewegt, rot UND AUCH (elektromagnetisch) schwingend ist. Das alles haben wir an dieser Stelle einfach als eindeutige Zusammenhänge hinzunehmen; uns genügt, daß wir EINDEUTIGKEIT des Zusammenhanges hier schauen; diese Schau wird uns eben durch das *Auch*-Dasein des »Mechanischen« erlaubt. Und nun halten wir uns für die weitere Ordnungserfassung der Natur an das »mechanische« Glied dieses Zusammenhanges, an das Meßbare, und vernachlässigen alles, was sonst »auch« noch da ist, mag auch das, was »auch« da ist, also etwa das Farbig-, das Tönendsein, viel unmittelbarer sein als das Meßbare, Bewegliche, ja mag dieses Meßbare nur mit besonderen Hilfsmitteln »wahrnehmbar« (Moleküle von Kolloidlösungen) oder sogar nur (mit guten Gründen) als daseiend gesetzt sein (Atome, Elektronen).

Jetzt setzt die Betrachtung der DINGHAFTEN Eigenschaften der Dinge ein: dasselbe Ding kann weich oder hart sein; ja, mehr: es kann fest, flüssig, gasig sein. Was heißt da »dasselbe Ding«? Verneint das »Gasigsein« nicht den Begriff des »Dinges«?

Wirklich »dasselbe« Ding innerhalb einer bestimmten Dingart könnte, man sieht es, jedenfalls nur ein gewisses *Teil*ding der »Dinge« des täglichen Lebens sein, dann nämlich, wenn die Zerteilbarkeit der Dinghaftigkeit nicht ohne Ende weiterginge. Sie tut dies nun in der Tat, wie die Naturlehre zeigt, nicht: es gibt *endliche letzte Teildinge* jeder Dingart. »Moleküle« nennt sie die Naturlehre und ist imstande, aus der Lehre von der Oberflächenspannung oder von den Gasen

heraus ihre Größe, auf eine beliebige Einheit bezogen, anzugeben; Dinghaftes also ist in bestimmter endlicher Weise unstet.[1] Aus den Dingarten sind die Molekülarten geworden.

Aber die Moleküle der Dingarten sind noch nicht das letzte Beharrliche; die Gewohnheitserfahrung (»Empirie«) in Sachen der Natur zeigt, daß sie es nicht sind, und diese Gewohnheitserfahrung kommt den Sparsamkeitsforderungen des Denkens entgegen[2].

Die Dingarten, wie sie bisher gefaßt wurden, lassen sich wechselseitig in andere umwandeln, bis man auf eine bestimmte endliche Anzahl nicht mehr mit »chemischen« Mitteln umwandelbarer Dingarten trifft. Das sind die sogenannten »chemischen Elemente«; sie sind, meist selbst nur in »Molekül«-form existierend, in ihrer »Atom«-form, d. h. in Form *weiter* zerlegter Dinghaftigkeit[3], der Moleküle Aufbauer. Wir *verstehen* die Mannigfaltigkeit des GEFÜGES (»Systems«) der Molekülarten als mögliche Gleichgewichtszustände des Beieinander der Atomarten. Neueste Forschungen haben freilich gezeigt, daß nur in Gasen und gelösten Stoffen die Atome zu ECHTEN »Molekülen« zusammentreten, daß dagegen Kristalle, als ob sie ein Übermolekül wären, sich unmittelbar aus bestimmt gelagerten Atomen oder sogar »Elektronen« zusammensetzen, was für das rationelle System der Kristalle (Theorie der Raumgitter) von Bedeutung ist.

Aber auch die Atomarten sind, wie die neueste Physik lehrt, nichts letztes Beharrliches; und eben das ist wieder gerade, was das Denken wünscht. Die Lehre von den Spektren der Atome und von den Erscheinungen der Fluoreszenz zeigt schon, daß eine Atomart etwas in sich Mannigfaltiges ist, daß sie nicht durchaus »homogene« Dinghaftigkeit bedeutet. Die Lehre vom »periodischen System« auf der anderen Seite weist bestimmte größenmäßige Regelmäßigkeiten in der Mannigfaltigkeit der Atomarten auf.

Die neuere Elektrik bietet die Lösung: Die Atomarten, welche, in freilich zunächst noch geringem Grade, sogar als ineinander verwandelbar erscheinen, könnten Gleichgewichtsgruppierungen von Elektronen

[1] Die Naturlehre hätte hier auszumachen, was für »zeitweise Eigenschaften« und »Konstanten« denn eine Molekülart *als Molekül* haben kann. Sicherlich nicht alle diejenigen, welche die zugehörige Dingart als Beieinander beharrlicher Konstanten hat. Kann ein Molekül »warm« sein? [2] Es ist Sache der besonderen Naturordnungslehre auf OSTWALDS »kolligative, konstitutive und additive« Eigenschaften einzugehen. [3] Es ist beachtenswert, sich bewußt zu sein, daß die Unstetigkeit der Dinge mit Rücksicht auf Atome eine *Folge* ihrer *nachgewiesenen* Unstetigkeit mit Rücksicht auf Moleküle ist.

sein. Die beiden Arten von Elektronen wären nun wirklich BEHARRLICHES: Alles andere Dinghafte wären räumliche Anordnungsmannigfaltigkeiten dieses wirklich Beharrlichen. Ja, mehr: alles Artmäßige am Dinghaften wäre gefügemäßig *verstanden*, wäre auf Geometrie zurückgeführt:

Es kann nur DIESE *Dingarten mit* DIESEN *konstanten Eigentümlichkeiten geben, da, wie die Elektra und der Raum einmal sind, es nur* DIESE *Gleichgewichtszustände der Elektra, der Urdingarten, geben kann.*

Die Arten des Dinghaften und des Beieinander der Konstanten in jeder Dingart sind also »erklärt«. Die Logik wird durch diesen Beitrag der reinen Dinghaftigkeitslehre zu einer »Materientheorie« in hohem Maße befriedigt. Ist doch die Gesamtheit des unbelebten Dinghaften im Sinne eines *rationalen Systems* faßbar. Denn »Gleichgewicht« ist ein *unentwickelter entwickelbarer Begriff*[1]. Freilich, der ursprüngliche »Ding«begriff hat sich uns dabei unter den Händen so gut wie vollkommen verflüchtigt.

Von ganz besonderer Bedeutung ist es, sich darüber klar zu sein, daß Moleküle, Atome, Elektronen im Sinne ganz bestimmter zahlenmäßig angebbarer *Unstetigkeiten* des Materiellen »da sind«, daß sie nicht etwa »Fiktionen« sind. Können doch Kolloidmoleküle geradezu »sichtbar« werden, man muß nur (mittels des Ultramikroskops) »nahe herangehen«. Das Rot-, Warm-, Tönend-Sein ist gewiß empirisch wirklich — aber Moleküle, Atome, Elektronen sind das »auch«. Ist doch auch der Keim eines Tieres ALS DERSELBE bald für mich eine homogene, ganz kleine Kugel, bald, wenn ich nämlich (mit dem Mikroskop) »nahe heran«gehe, in Zellen, ja in Chromosomen aufgelöst, und ist doch ein großer Dom aus der Ferne, bloß in seinen Umrissen und aus der Nähe in allen seinen plastischen Einzelheiten gesehen »derselbe«, in welchem Falle sogar das »Nahe heran gehen« ganz wörtlich genommen ist. Nicht anders stehen homogenes und in seine Bestandteile aufgelöstes Ding zueinander.

Doch für uns sind an dieser Stelle alle diese Darlegungen nur vorläufig; die Frage nach dem URDING werfen wir *rein denkmäßig* erst später auf und werden dann freilich die hier gewonnenen Einsichten nutzen können. Für die allgemeine Lehre von der Veränderungsverknüpfung brauchen wir aus der Dinglehre nur wenig: es genügt da, wie sich zeigen wird, das »Ding« so zu fassen, daß seine Masse als

[1] S. o. S. 62.

»Träger« seiner Konstanten erscheint; ja, vieles von der üblichen Veränderungsverknüpfungslehre hängt überhaupt gar nicht an irgendeinem Ding-begriff — was freilich unseres Erachtens ein Mangel dieser Lehre ist.

Noch einmal sagen wir, daß wir *Rot, Warm* und *Tönen* ganz ebenso haben Eigenschaften sein lassen wie *Schwingen, Ausdehnen* usw. Denn unsere Ordnungslehre kennt den Unterschied von primären und »bloß subjektiven« sekundären Qualitäten jedenfalls an DIESER nur von der *Natur* handelnden Stelle nicht. Ihr ist das alles »naturwirklich«. Und zwar kennt unsere Logik deshalb nicht die LOCKEsche Unterscheidung, weil sie »Subjektivität« (an dieser Stelle) überhaupt nicht kennt, sondern nur ichgehabte Gegenständlichkeit. Die *Auch*-VERKETTUNG zwischen dem sogenannten Primären und dem sogenannten Subjektiv-sekundären geht allein sie an. Aus ihr bevorzugt sie jeweils das Meßbare. Daß es für Elektrizität keinen »Sinn« gibt, ist ihr also auch ganz gleichgültig; sie sagt nur: es gibt zwar keine reine Solchheit »Elektrisch«, aber in genau festlegbarem Sinne ist darum doch Elektrischsein Eigenschaft, nämlich im Sinne des »Ein Vermögen besonderer Art Habens«.

b) DER BEGRIFF »EINE VERÄNDERUNG«

Kann also die Lehre von der allgemeinen Veränderungsverknüpfung die feineren Erörterungen über das Beharrliche beiseite lassen, oder glaubt sie wenigstens, das tun zu können, so bedarf sie auf der anderen Seite eines anderen um so mehr: nämlich einer endgültigen Klarheit darüber, was ihr denn eigentlich *eine Veränderung* bedeuten soll. Es soll ja doch im Rahmen der Einzelheitskausalität *eine* Veränderung im Raum mit *einer* anderen Veränderung im Raum im Getriebe des Werdens folgeverknüpft werden.

Was überhaupt als veränderlich angesehen werden soll, wissen wir bereits, fassen es aber für unsere nächsten Zwecke hier noch einmal zusammen:

EIGENSCHAFTEN, und zwar ZEITWEISE (temporäre), von irgend etwas DINGHAFT-BEHARRLICHEM sollen veränderlich, d. h. auswechselbar, verlierbar und gewinnbar sein.

ZEITWEISE EIGENSCHAFTEN heißen uns zu Naturwirklichem verselbständigte reine Solchheiten jeder Art, also Farben, Töne, Wärmen usw.; praktisch freilich immer von solcher Art, daß die Möglichkeit genauen MESSENS auf Grund der Verknüpfung mit »Vermögens«-eigenschaften vorliegt. Geschmäcke, Gerüche werden also ganz ausgeschaltet, aber auch Farben und Töne als solche werden praktisch selbst von der echten »qualitativen Energetik« denn doch eigentlich bei Seite gelassen, was schon ein erhebliches unbewußtes Zugeständnis an die sogenannte »mechanische Physik« bedeutet. Ja

auch bei der »Wärme-Energie« liegt das »Warme« eigentlich nur im Namen.

Wir können also jedenfalls einmal feststellen — und es verlohnt sich, das zu tun —, mit was allem die allgemeine Veränderungsverknüpfungslehre, praktisch also die »qualitative Energetik«, es *nicht* zu tun hat:

Zum ersten ganz sicherlich nicht mit »Empfindungen«; von diesen als eigentlichen Ich-Erlebtheiten hier zu reden, hätte ja gar keinen Sinn. Aber auch nicht mit »Empfundenem« in seiner gegenständlichen Unmittelbarkeit, also nicht mit dem SOLCHEN rein als DIESEM und JENEM ANDEREN, das mir gegenständlich gegenübersteht in seinem Sosein; das hätte denkmäßig wenigstens einen Sinn, aber mit Recht ist gegen diese Lehre eingewendet worden[1], daß als »Empfundenes« der Donner und das Rollen eines Eisenbahnzuges nahe Verwandte sein würden. Empfundenes in seinem Sosein muß naturverselbständlicht sein, und zwar zu einer ZEITWEISEN EIGENSCHAFT eines DINGES. In diesem Sinne möchte also von einem Dinge als von einem so-roten, so-warmen, so-tönenden geredet werden. Es wäre jedenfalls klar, was das hieße.

Aber eben an diesem Punkte tritt nun die Frage auf: Welche »Eigenschaft« ist meßbar, welche nicht? Und da ergibt sich denn, daß allenfalls noch die »Wärme«, aber auch sie nicht eigentlich *als* Wärme, sondern als *Ausdehnenkönnendes*, das dann »Wärme« *genannt* wird, meßbar ist. In allen anderen Fällen von Eigenschaften wird etwas gemessen, was erfahrungsgemäß das durch ein Sosein im Sinne einer reinen Eigenschaft gekennzeichnete Ding »auch« besitzt — es genügt, an den Begriff der Wellenlänge zu erinnern.

Ist so auf der einen Seite der Begriff der »Eigenschaft« vom praktischen Wissenschaftsbetrieb stark beschnitten worden, so wird er auf der anderen auch stark erweitert. Der Begriff des NATURMÖGLICHEN im Sinne der *Fähigkeit* wird herangezogen, und ebenso, wie die »Konstante« einen Inbegriff des Möglichen überhaupt bezeichnet, so bezeichnet etwa ein »Potential« ein *unmittelbar* Mögliches, ein unmittelbares Verändernkönnen, und wird damit zur »Eigenschaft« im zeitweisen (»temporären«) Sinne.

Nun also soll Eigenschafts-*änderung* mit Eigenschafts-*änderung* verknüpft sein.

Was ist *eine* Veränderung?

Wir untersuchen diese Frage zunächst, rückgreifend, an der einfachsten Veränderungsart, der Ortsveränderung oder Bewegung, und er-

[1] Vgl. STUMPF »Zur Einteilung der Wissenschaften«, Abh. k. pr. Akad., 1906, S. 10 ff.

ledigen damit eine Aufgabe, welche bereits im Gebiet der reinen Bewegungslehre, z. B. bei Erörterung des Satzes von der Erhaltung der Arbeit, ja bei der gleichförmig beschleunigten Bewegung überhaupt aufgetreten ist.

Der Begriff BEWEGUNG entspringt ebenso wie der allgemeine Begriff WERDEN, dem Wesen der einen in sich verknüpften verselbständigten Natur. »Sich bewegen« ist zunächst nur ein kurzer Ausdruck dafür, daß ein Etwas *als Dasselbe*[1] in Zuordnung zur Zeit stetig andere Orte einnimmt; dann aber wird das »sich bewegen« zu einem Zustand des Etwas, der geradezu als Eigenschaft erscheint, wenigstens wenn es vom Denken als gleichförmige Bewegung, d. h. als Bewegung mit sich gleichbleibender Geschwindigkeit gesetzt wird. Dieses Sichbewegen als *Eigenschaft* ist eine Setzung von der allerseltsamsten und zugleich folgereichesten Art: Gewiß, dieses Etwas IST in DIESEM Zeitpunkt HIER und nirgendwosonst. Aber doch »ist« es nicht nur hier; besser: das nur-hier-sein kennzeichnet es nicht erschöpfend in seiner Rolle im Werden: es *wird dann-da-sein*, und zwar in größenmäßig bestimmbarer Weise *wird* es sein; und ferner: es wird an jenem Orte sein, *weil* es an jenem anderen gewesen ist. Das alles ist inbegriffen in das eine: es BEWEGT sich, *obwohl* es in DIESEM Zeitpunkt HIER und nirgend sonst ist; es ist ein anderes, als wenn es in diesem, *aber ebenfalls in jenem* Zeitpunkt HIER wäre.

So also wird Bewegung, die ursprünglich Veränderung ist, selbst

[1] Der Begriff BEWEGUNG hängt durchaus an dem »DASSELBE«, d. h. an der Identität des Bewegten. Man versuchte das Haften an dem DASSELBE und damit den echten Begriff BEWEGUNG fallen zu lassen, indem man als Bewegung *die Änderung des So-seins von stetig aneinander schließenden Raumteilen in stetiger Zuordnung zur Zeit ansah* (vgl. z. B. HELM, Die Theorien der Elektrodynamik, 1904, S. 150). Dann »bewegt sich« *kein* »Ding«, sondern ein Zustand, wie das bei einer Welle der Fall ist. Diese Auffassung, für Urdinge, etwa Elektronen, möglich, würde aber für jedes heterogen zusammengesetzte Ding, etwa eine Maschine, einen Hund, in unabsehbare Verwicklungen führen. Übrigens würde der »Zustand«, welcher sich bewegt und die scheinbare »Ding«-bewegung vortäuscht, nun doch selbst wiederum eine ECHTE, an die Identität des Bewegten geknüpfte Dingbewegung, auf ein Ding von sozusagen niedrigerer Ordnung bezogen, sein müssen. Man denke an Wasserwellen und die »eigentlichen« Bewegungen der Wasserteile. So käme man für die echten »Ur«-Dinge doch wieder bei echter Bewegung an, mag man auch etwa Elektronenbewegung als »Zustands«-bewegung erklärt haben. Etwas Entsprechendes ist es natürlich, die »Atome« nach DESCARTES oder KELVIN als (unzerstörbare) Wirbelsysteme anzusehen. Die *bewegen* sich ALS »DIESELBIGEN« in toto (Zyklone), wobei sich freilich eine Dingart niederer Ordnung in anderer Form, nämlich kreisend, auch »bewegt«.

zur Eigenschaft gemacht, wenigstens gleichförmige Bewegung: das Ding »ist« nicht im HIER, sondern WIRD im Hier, wird *durch das Hier hindurch*[1].

Was nun ist im Reiche des Bewegten »eine Veränderung«?

Ehe gleichförmige Bewegung zur *Eigenschaft* gemacht ward, solange sie also selbst »Veränderung« war, war *eine* Veränderung offenbar eine gleichförmige Bewegung von ihrem Anfang bis zu ihrem Ende, bezw. bis zu ihrer Geschwindigkeits- oder Richtungsveränderung.

Nun aber soll gleichförmige Bewegung »Eigenschaft«, ein *Beschleunigt*-werden der Bewegung also »Änderung« sein. Wo eine einzige Augenblicksbeschleunigung vorliegt, wie beim Stoß, ist nun ganz klar, was *eine* Veränderung ist. Aber wie bei gleichförmig beschleunigter Bewegung, z. B. beim freien Fall? Da ändert sich ja Geschwindigkeit in der Zeit STETIG.

Mit der Lösung dieser einen Frage werden wir die Gesamtheit der später auftretenden im wesentlichen gelöst haben. Diese eine Frage aber wollen wir fordernd lösen:

Wir wollen als *eine Veränderung* jedesmal dann ein Werden an einem Dinge bezeichnen, *wenn dieses Werden unter Wahrung seines Werdegesetzes, d. h. der Beziehung seines Veränderungsbetrages zum Zeitablauf, im Bereiche eines und desselben zur Eigenschaft verselbständlichten Soseins verbleibt; eine* Veränderung ist also ein durch diese Worte gekennzeichnetes Werden *von seinem Anfang bis zu seinem Ende*, gleichgültig wie der Verlauf des Werdens in sich selbst gestaltet ist, wenn nur sein Werdegesetz sich nicht ändert. *Eine* Veränderung macht also der fallende Körper vom Beginn seines Fallens bis zu dessen Ende durch, trotz der fortwährenden Änderung seiner Geschwindigkeit.

In ähnlicher Weise nun soll forderungsmäßig der Begriff *eine Veränderung* für Solchheitsveränderung im Natur-Werden überhaupt bestimmt werden: Wo Änderung sich im Rahmen desselben Werdegesetzes und im Bereich derselben Eigenschaftlichkeit abspielt, da soll von *einer* Änderung die Rede sein, gleichgültig ob die Geschwindigkeit der Änderung, d. h. der Änderungsbetrag in einer willkürlich gesetzten Zeiteinheit, derselbe bleibt oder nicht[2]. Gleichen zwei einander

[1] Hier liegen die Wurzeln der eleatischen Antinomien der Bewegung. [2] Der Begriff der TRÄGHEIT, als des von selbst gleichförmig Weiterlaufens eines Werdens ist nur für die Bewegung, aber nicht für Solchheitsveränderung überhaupt praktisch bedeutsam geworden. Grundsätzlich setzbar ist er aber für Werden im

berührende Körper durch Wärmeleitung ihre Temperaturen aus, so geschieht also bis zur Erreichung des Temperaturgleichgewichtes hin *eine* Änderung, *trotz* des verwickelten Gesetzes, dem die Wärmeleitung in bezug auf die stetige Änderung ihrer Geschwindigkeit folgt; Entsprechendes soll bei chemischem Umsatz und sonst gelten.

Unser Begriff *eine Veränderung* mag künstlich, die mit ihm zusammenhängende Frage mag als gar zu rasch erledigt erscheinen; es wird sich zeigen, daß unsere Fassung für die *allgemeinsten* Aussagen über Veränderungsverknüpfung genügt.

c) DIE FORMEN DES WERDENS IM RAUM

Veränderung, also auch *eine Veränderung*, ist Werden unter bestimmtem Werde-Zeitgesetz. Je nach der Besonderheit ihres Zeitgesetzes lassen sich nun die verschiedenen Fälle von Werden, in denen wir künstlich von jeweils *einer* Veränderung reden wollten, in Gruppen sondern, lassen sich also *Formen des Werdens im Raum* — nur von Raumwerden redet ja die Lehre von der Einzelheitswerdeverknüpfung — unterscheiden.

Für die einfachste Werdeform ist ein sich mit gleichförmiger Geschwindigkeit bewegender Körper ein Beispiel, recht einfach ist auch noch der Fall gleichförmiger Beschleunigung. Aber es gibt andere Werdefälle, z. B. bei der Wärmeleitung, bei der Diffusion, beim Schwingen, beim chemischen Umsatz, bei der »Autokatalyse«. In den beiden zuletzt genannten Fällen z. B. hemmt oder vermehrt der Betrag des bereits Umgesetzten die Geschwindigkeit des Umsatzes; es ist wie bei Geld, das auf Zinseszins liegt; eine sogenannte Exponentialfunktion stellt das Geschehen in Rücksicht auf das Größenmäßige seiner Gesetzlichkeit dar.

Man kann sagen, daß es so viele Raumwerdeformen gibt, wie Formen von Differentialgleichungen in der Naturlehre zur Verwendung

Gebiet *jedes* Soseins, also auch z. B. des thermischen, des chemischen, und gerade die »qualitative Energetik« sollte ihn eigentlich entwickeln. Wenn sie wirklich streng das ist, was sie zu sein vorgibt, so darf sie ja z. B. einen »absoluten Nullpunkt« der Temperatur nicht kennen, denn zu diesem kommt man durch der eigentlichen Energetik fremde Erwägungen. Dann aber wäre denkbar der Fall, daß ein warmer Körper »sich selbst überlassen« wärme-träge wäre, d. h. sich auf $-\infty^{0}$ abkühlt. — Daß der Trägheitsbegriff sich im Gebiet der qualitativen Energetik als so *durchaus entbehrlich* erwies — auch z. B. auf chemischem Gebiet — zeigt, wie mir scheint, wie wenig Ordnungshaftes in dieser Lehre steckt, wie viel Hinzunehmendes — das freilich für eine mechanisierende Physik auflösbar ist! —; dieser Umstand spricht nicht gerade zu der reinen qualitativen Energetik Gunsten.

kommen[1]. Die nähere Ausführung dieses Gedankens gehört in die besondere »Naturphilosophie« der unbelebten Natur; gesagt mag nur noch sein, daß dieselben Werdeformen verschiedenen Geschehensgebieten eignen können, wie denn z. B. dieselbe Differentialgleichung zur Darstellung der Lehre von der Wärmeleitung und von der Diffusion von Flüssigkeiten dient.

Es ist sehr beachtenswert, daß »Naturmathematik« fast stets von besonders einfacher Art ist: höhere als die zweiten Differentialquotienten nach der Zeit braucht sie nicht, und die Kurven zweiten Grades spielen in ihr eine besonders bevorzugte Rolle, was mit dem Newtonischen Gesetz zusammenhängt. Nur sehr einfache »antezipierte Schemata« der allgemeinen Mathematik finden also durch Natur »Erfüllung«. Das darf wohl auch »glückliche Tatsache« heißen; ja es läßt der Vermutung Raum, es möchte, wo die Dinge heute anders liegen, Natur in ihren Relationen noch nicht endgültig erfaßt sein. Diese Vermutung auswerten könnte wohl nur eine Metaphysik.

d) DIE GLEICHUNGEN DER MATHEMATISCHEN NATURWISSENSCHAFT

Hier ist nun der Ort, allgemein über das Verhältnis des Rechnerischen zur Lehre vom Werden, wie es in der »mathematischen Physik« zum Ausdruck kommt, zu reden; es kann das kurz geschehen, da alles Wesentliche eigentlich schon in die Darlegungen der früheren Abschnitte dieses Buches einbeschlossen ist.

Der Begriff der GRÖSSE, d. h. der Zahl von Etwas, des Betrages, den Etwas im Vergleich mit anderem hat, hat, wie wir wissen, als solcher mit dem Begriff des WERDENS, und erst recht mit dem Begriff der FOLGEVERKNÜPFUNG *gar nichts* zu tun, auch dann nicht, wenn von der STETIGEN Reihe der Zahlen und der Größen die Rede ist; da »wird« nicht etwa eine Zahl oder Größe in irgendeiner Weise zu einer anderen, sondern jede Zahl oder Größe ist eben DIESE und keine andere.

Die Gleichungen der Naturlehre sind entweder gewöhnliche Gleichungen oder Differentialgleichungen.

Bei ersteren ist es ohne weiteres klar, daß sie nichts weiter bedeuten wollen als die Aussage, daß verschiedene für ein Werden im Bereiche irgendeines Soseins gewohnheitserfahrungsmäßig bedeutsame, größen-

[1] Hier gibt es Boden für künftige Forschungen. Man vergleiche in LOTZES *Logik* (S. 387 f.) die gründliche Erörterung der naturtheoretischen Bedeutung von Exponentialfunktion und Logarithmus. S. a. NERNST, *Einführ. in d. math. Behandl. d. Nat.-Wiss.*, 3. Aufl., S. 56 ff.

mäßig bestimmte Natursoseinsbesonderheiten, jeweils auf eine festgelegte Einheit bezogen, dem *Ergebnis* dieses Werdens seiner Größe nach *eindeutig zugeordnet* sind. Die Gleichung zwischen zwei Ausdrücken also besagt hier wie allgemein, daß zwei Rechenergebnisse, zwei Zahleneinzigkeiten einander gleich sind; die Bezugseinheiten, die »Maßstäbe« in ihrer Besonderheit »heben sich fort«[1]. Aus solchen Gleichungen kann man natürlich eine »Unbekannte« ausrechnen. Von Werden als solchem ist hier gar keine Rede.

Eine Differentialgleichung sieht nun aber in der Tat zunächst so aus, als solle sie ein Werden bezeichnen oder wohl gar zwei Werden miteinander verknüpfen; zumal dann ist das der Fall, wenn nach der Zeit differenziert worden ist: $\frac{dx}{dt}$. Ist doch geradezu, z. B. für die Gleichungen Maxwells, die Frage erörtert worden, ob die linke Seite hier das »Frühere«, die rechte das »Spätere« bezeichne[2]. In Wahrheit kommt auch hier ein Werden oder gar eine Werdeverknüpfung gar nicht in Frage. Es soll nichts weiter ausgesagt werden als dieses: Das Größenzuordnungsgesetz zwischen gewissen Natursoseinsbesonderheiten, die in ihrem Betrage stetig vermehr- oder verminderbar sind, ist in bestimmt angebbarer Weise verknüpft mit einem Größenzuordnungsgesetz zwischen anderen Natursoseinsbesonderheiten[3]. Eine dieser Naturwirklichkeiten *kann* die stetige meßbare »Zeit« sein; aber darum hat doch eine Differentialgleichung mit einem $\frac{dx}{dt}$ mit Kausalität gar nichts zu tun.

Jede Gleichung, sei sie endlich oder differential, handelt NUR von eindeutigen größenmäßigen Beziehungen zwischen Natursoseinsbesonderheiten, welche Werden und Folgeverknüpfung *begleiten*, aber sie gibt nicht dem Werden selbst Ausdruck und erst recht nicht der Werdensverknüpfung[4]. Bei allen Gleichungs-Aussagen über Gleichgewichte, wie etwa der »Phasenregel«, ist das ja ganz ohne weiteres klar: hier wird ja gerade ausgemacht, unter welchen Umständen nichts geschieht; irgendeine »dynamische« oder »kinetische« Formel aber gibt auch nie eine Aussage über Werden als solches oder gar über

[1] Hierher gehört die Lehre von den »Dimensionsformeln« der mathematischen Physik. [2] Hertz (Ges. Abt. II 263) lehnte das freilich mit Recht scharf ab. [3] Clapeyrons Gleichung lautet $\left(\frac{dQ}{dp}\right)_T = -T\left(\frac{dv}{dT}\right)_p$; das heißt: das Größengesetz nach welchem Q (Wärmemenge) seinen Wert ändert, wenn p (Druck) die stetige Größenreihe durchläuft, ist dasselbe wie, mit $-T$ multipliziert, dasjenige, nach welchem v (Volumen) seinen Wert ändert, wenn T (absolute Temperatur) die stetige Größenreihe durchläuft. [4] Vgl. hierzu das auf S. 129 über die analytische Geometrie Gesagte.

Werdeverknüpfung, sondern faßt lediglich ein Werdegesetz als wichtig für die Kennzeichnung einer *Augenblicks*-Zuständlichkeit.

Wir sagten früher, der gleichförmig bewegte Körper, ob er gleich in jedem Augenblicke »HIER« sei, sei doch ein anderer als der jetzt hier ruhende Körper; er hat eben in jedem Jetzt-hier eine Anweisung auf die Zukunft in sich; sein Jetzt-Hier ist, um mit COHEN zu reden, zugleich »Ursprung« des Dann-Dort. *Das* eben wird *mit Hilfe* der auf die Lehre von der Stetigkeit der Größenreihe aufgebauten Differentialgleichung *ausgedrückt*, ohne daß darum das *dt* der Gleichung selbst Werden bedeute. Werden ist etwas Stetiges, aber nicht ist Stetigkeit Werden; mag immerhin das Gebiet des Werdens das vornehmste Anwendungsbereich der Lehre von der Stetigkeit sein.

Wenn man sich klar darüber bleibt, daß alles im engeren Sinne Mathematische nur BEGLEITENDEN Sachverhalt zu physikalischen (oder auch rein geometrischen) Beziehlichkeiten ausdrückt, daß es sie als besondere Soseinsausprägungen allgemeiner Beziehlichkeiten auf relationstheoretischem Boden darstellt, dann ist es natürlich lehrreich zu ermitteln, WELCHE allgemein beziehlichen Aussagen den bestimmten geometrischen und physikalischen Beziehungen in begleitendem Sinne, als das relationstheoretisch *Allgemeine* in ihnen, zugeordnet sind. Geometrisch gibt da also die Funktion die Kurve, die erste Abgeleitete den Tangens des Tangentenwinkels, das Integral der Derivierten die Enveloppe usw.; wie es physikalisch steht, haben wir oben[1] schon angedeutet.

Es ist, wie man sieht, nicht notwendig, der Werdelehre zuliebe in die Stetigkeitslehre das »Unendlichkleine« im Sinne eines für das Denken eigentlich Setzbaren einzuführen[2], das sogenannte Infinitesimale also. Daß, um in der Sprache der »Eleatischen Antinomie« zu reden, Achilles die Schildkröte einholt, das liegt nicht an der Verschiedenheit »unendlich kleiner« Maßeinheiten, mit denen des Achilles und der Schildkröte Wege gemessen werden, sondern das liegt an der verschiedenen Werdezuständlichkeit des Achilles und des Tieres in jedem Zeitpunkte, diese Werdezuständlichkeit verstanden als Inbegriff ihres Bewegungsgesetzes; das $\frac{ds}{dt}$ des Achilles ist v_1, das $\frac{ds}{dt}$ der

[1] s. S. 250f. [2] Gänzlich unzutreffend war der Versuch BOLTZMANNS, den Atombegriff, also den schärfsten Ausdruck für das Unstetige, mit dem Begriff des Differentialen zu verknüpfen. Dieser Begriff bereitet vielmehr der Anwendung der Infinitesimalrechnung geradezu Schwierigkeiten; sie muß von der *vorhandenen* Unstetigkeit der Materie geradezu ABSEHEN!

Schildkröte v_2; v_1 ist größer als v_2; *deshalb* können nach bestimmtem Zeitablauf t Achilles und die Schildkröte trotz der letzteren Vorsprung am gleichen Orte sein. Und der fliegende Pfeil ruht zwar in DIESEM Zeitpunkt an DIESEM Ort, aber er ist nicht der ruhen-werdende, weil er nicht der geruht-habende ist. *Das* eben heißt es, wenn ihm »augenblickliche Geschwindigkeit« zugeschrieben wird: Möglichkeit im Hinblick auf Werden wird ihm als Eigenschaft beigelegt. »Infinitesimale« sind auch hier unnötig: im Zeit-*Augenblick* JETZT ist wirklich *gar kein* Werden, auch kein »unendlich kleines«, aber auch im Zeit-Augenblick JETZT bleibt der Pfeil Träger seines ganz besonderen Werdegesetzes.

Das Bedeutsame an den Gleichungen der mathematischen Physik ist also: erstens die Angabe unseres »empirischen« Wissens um das besondere SOSEIN derjenigen Natursolchheiten, welche in eindeutig fester Zuordnung zu irgendeiner anderen in Frage stehenden Natursolchheit stehen, welche »Bedingungen« des Wirklichseins dieser Natursolchheit sind; zweitens die GRÖSSENMÄSSIGE Festlegung dieses eindeutigen Verhältnisses. Das Erste ist wohl die bedeutsamste Leistung, da wir eindeutige Bestimmtheit im Naturwirklichen ja doch überhaupt fordern, auch wenn wir sie noch nicht größenmäßig festlegen können; in solchen Fällen ersteht eine Gleichung von der ganz allgemeinen Form $w = \varphi\,(x, y, z \cdots \frac{dx}{dw}, \frac{dy}{dw} \cdots)$.

Mit Recht hat man gesagt, daß die mathematische Physik nur »funktionale« Abhängigkeit feststellen könne. Sie kann in der Tat nicht mehr.

Aber die Logik will und kann *mehr* und hat eben deshalb die Begriffe WERDEN und KAUSALITÄT gesetzt, findet sie auch »erfüllt«.

Wir wollen die Leistungen der mathematischen Naturwissenschaft gewiß nicht unterschätzen, aber viel wichtiger ist es heute, vor ihrer *Überschätzung* zu *warnen*[1]: mit *einer* Letztform des WERDENS, mit der EINZELHEITSVERKNÜPFUNG, hat es mathematische Physik *lediglich* zu tun, und im Rahmen dieser einen Werdeform untersucht sie lediglich *Begleitendes*. Die Philosophie, welche stolz ist, nicht mehr die *ancilla theologiae* zu sein, sollte nicht die *ancilla mathematicorum* werden und jedem mathematischen oder mathematisch-physikalischen Einfall in rückhaltloser Bewunderung nachlaufen. SIE ALLEIN SCHAUT IN URSPRÜNGLICHKEIT, und ihres Amtes ist es, FÜR den Mathematiker und den Physiker wegweisend zu sein und ihm zu sagen, was er als wahrhaft

[1] Die Überschätzung der mathematischen Physik eint sogar philosophische Gegner; die Marburger und die Neufriesianer reichen sich hier die Hand.

Endgültiges setzen DARF. Als wir vom sogenannten »Relativitätsprinzip« redeten, gaben wir bereits diesem Gedanken Ausdruck; er geht übrigens auch die Mengenlehre und die nichteuklidische sogenannte »Geometrie«, welche eben NICHT »Geometrie« ist[2], an. ELEMENTARGESETZE des WIRKENS, wie etwa das Newtonsche, das Coulombsche, das Ampèresche Gesetz und anderes, sind das, was die mathematische Physik, viel mehr als es heute geschieht, bevorzugen sollte. Solche Gesetze nämlich verschleiern den Begriff der echten Kausalität nicht, so wie bloße Gleichungsformulierungen das tun; sie wahren eine gewisse »Anschaulichkeit«, die hier, wo es sich ja lediglich um etwas, das im Raume geschieht und wirkt, handelt, ohne jede Einschränkung gewahrt werden DARF; und sie erlauben, was wohl das Bedeutsamste ist, alle Totalerscheinungen an einem eine Wirkungseinheit ausmachenden System, als Resultierende aus Elementargesetz und Systembedingungen in ECHT KAUSALEM Sinne darzustellen. Die bloße »Gleichung« dagegen sagt nichts über Dinge, über die etwas gesagt werden kann UND MUSS.

e) DIE BEIDEN ORDNUNGSSÄTZE DER LEHRE VON DER VERÄNDERUNGSVERKNÜPFUNG[1]

Wir gehen nun dazu über, ebenso wie für die reine Bewegungslehre, die »Mechanik«, für die Lehre von der Verknüpfung räumlichen Sichveränderns überhaupt Forderungen aufzustellen.

Die Logik will, wenn anders Einzelheitsverknüpfung des Werdens im Raume ihr vorliegt — und wir setzen ja hier voraus, daß sie und nur sie ihr vorliege —, die Logik will, daß früheres Raum-Werden wie ein »Grund« des späteren erscheine, daß also jedenfalls die MANNIGFALTIGKEIT des späteren der des früheren EINDEUTIG zugeordnet sei. Anders gesagt: der Grad der Mannigfaltigkeit von Werdezuständen darf sich, wenn wirklich Einzelheitsfolgeverknüpfung in Frage steht, nicht nur ohne Bezug auf andere Mannigfaltigkeiten überhaupt nicht erhöhen, sondern nicht einmal ohne Bezug auf irgendeine *räumliche* Mannigfaltigkeit. Ferner will die Logik die Verknüpfungen im räumlichen Werden in so SPARSAMER Weise, wie möglich, das heißt mit so wenig verschiedenen Begriffen, wie möglich, meistern.

In der reinen Bewegungslehre gelang es nun, wenn man einmal wußte, was Bewegung ist, ganz bestimmte Denkforderungen für Bewegungsverknüpfung aufzustellen, wie sie im wesentlichen bereits von

[1] S. o. S. 126 f. [2] Für Einzelausführung des hier Behandelten sei auf meine »Naturbegriffe« (1904) verwiesen, sowie auf die verschiedenen hier als bekannt vorausgesetzten Werke OSTWALDS.

Galilei und Newton gefunden worden sind. In der allgemeinen Lehre von der Veränderungsverknüpfung werden sich nur zwei oder, wenn man will, drei solcher bestimmten Forderungen aufstellen lassen, und diese werden einen wesentlich unbestimmteren Anblick gewähren als die rein denkmäßigen Bestandteile der sogenannten »Prinzipien der Mechanik«.

Es ist nicht überflüssig, noch einmal ganz besonders zu betonen, daß alle wesenmäßigen Vorbilder (»ontologischen Prototypen«) des Werdens, also auch sowohl die »mechanischen« wie die »energetischen« Hauptsätze, *nur* für gewisse als wirklich *vorausgesetzte* Naturumstände gültig sind. Anders, und mit besonderer Rücksicht auf die Lehre von der Einzelheitsfolgeverknüpfung geformt, gesagt: *Wenn* lediglich die Verknüpfung von *räumlicher* Veränderung mit *räumlicher* Veränderung in Frage steht, *dann* fordert die Logik für diese Verknüpfung, auf Grund ihrer Allgemeinforderungen der Eindeutigkeit und Sparsamkeit, gewisses Bestimmte. *Ob* aber und *wann* echte »Einzelheitsfolgeverknüpfung« im Werden vorliegt, das steht hier *gar nicht* in Frage; die Logik »konstruiert« sich hier mögliche Fälle, ganz wie etwa im Geometrischen, und sagt dann über sie unbedingt Verbindliches aus. Sie könnte also auch umgekehrt sagen: *Wenn* gewisse Kennzeichen des Geschehens erfüllt sind, *dann*, nur dann liegt Einzelheitsfolgeverknüpfung vor.

a) DER »SATZ DES GESCHEHENS«

Die Darlegung der Grundforderungen für Einzelheitsverknüpfung hat insofern von vornherein mit gewissen Schwierigkeiten zu kämpfen, als das echte und reine Raumwerden bekanntlich — wie Naturwirklichkeit nun einmal ist — nicht eine unaufhörliche Folge einander ablösender Werdeeinzelheiten ist. »Es gibt« auch, und sogar in erheblichem Maße, Ruhe[1], d. h. Nichtänderung des Änderbaren; Veränderungszeiten wechseln mit Ruhezeiten; beide Zeiten können jede beliebige Länge haben. Hier erinnern wir uns auch an das, was wir über »eine Veränderung« und über Gleichgewicht[2] gesagt haben.

Wie nun kann es zu Veränderung an einem ruhenden Ding oder Dinggefüge kommen? Wo es zu solcher Veränderung ganz und gar von außen her kommt, liegt die Sache nicht schwierig. Es kann aber auch geschehen, daß eine Veränderung in einem Naturausschnitt an-

[1] Das Wort sei im folgenden ganz allgemein, also nicht nur im Gegensatz zu »Bewegung« verwendet. [2] S. S. 196.

fängt, nachdem in ihm vorher eine endliche Zeitlang Ruhe war, ohne daß doch von außen kommendes Werden dafür den vollen Werdegrund abgäbe. Nur eine gewisse Werdeanregung, die man »Auslösung« oder »Veranlassung« zu nennen pflegt, war von außen her gekommen; aber eine »Veranlassung« ist nun eben nicht der zureichende Werdegrund des Neuen an Veränderung[1]. Man sieht das neue Werden daher als Ergebnis eines früheren an, das man freilich meist nicht kennt; da muß, so sagt man, früher jedenfalls einmal etwas geworden sein, und dieses frühere Werden, oder doch sein Ergebnis, nämlich eine gewisse *Verschiedenheit des Soseins* am untersuchten Gefüge, ist *neben* der »Veranlassung« verantwortlich für das, was geschieht. Ruhe also, aus welcher durch bloße Veranlassung Neuwerden entsteht, muß als *geworden*, als Veränderungsergebnis aufgefaßt werden, muß Werdemöglichkeit in sich bergen. Das schafft eine gewisse Erleichterung. Was aber bedeutet das?

Es bedeutet nichts anderes als einen Ausdruck unserer Forderung, daß jede Veränderung, betreffe sie Lage, Solchheitsart oder Solchheitsgrad, einen sie in ihrer Mannigfaltigkeit zureichend bestimmenden Werdegrund haben müsse; jedenfalls können wir also für den Übergang von Ruhe zu Veränderung dieses sagen:

Wo Geschehen in einem Gefüge einsetzen soll, nachdem für eine Zeitlang nichts an ihm geschah, da muß es entweder an ihm Verschiedenheiten des Soseins geben, welche Werdefolgen früheren Geschehens sind und jetzt nur der »Auslösung« zu neuem Werden harren, oder da muß von anderen Dingen her Geschehen geradezu auf es einwirken. Fehlt es, von Auslösungen abgesehen, an von außen kommendem Geschehen, so muß sich also die bis dahin ruhende *Zuständlichkeit* des in Rede stehenden Dinggefüges als, *wegen ihres Gewordenseins*, ihrer Mannigfaltigkeit nach zureichender Werdegrund des statthabenden neuen Werdens fassen lassen.

Oder kürzer:

Gleichförmigkeit des dinglichen Soseins gestattet kein Geschehen auf Grund dieses Soseins. Solches zulassen, würde den Satz von zureichendem Werdegrund, ja, den Satz von der Eindeutigkeit verletzen.

Auf Grund eines Soseins, in bezug auf welches Gleichförmigkeit in einem Gefüge herrscht, geschieht jedenfalls nichts; mag aus anderen Quellen her etwas geschehen. Ein in sich dem Sosein nach gleichförmiges Ding oder auch ein Gefüge von dem Sosein nach gleich-

[1] S. S. 195 und 233

förmigen (»homogenen«) Dingen gestattet keine Veränderung, auch nicht durch »Auslösung«. Irgend etwas muß an einem Gefüge *verschieden*, also werdevermöglich sein, wenn Geschehen an ihm wirklich werden soll; es sei denn, Geschehen trete als echter Werdegrund von außen an das Geschehen heran. Anders, das heißt umgekehrt gesagt: *Wo etwas geschieht, da waren, als früheren Werdens Ergebnis, Verschiedenheiten.*

Was hier mit mannigfachen Ausdrücken als *erste Forderung für Einzelheitsfolgeverknüpfung überhaupt* ausgesprochen ist, ist der ordnungsmäßige Kern eines Satzes, welcher in der allgemeinen »Energetik« und, in besonderen Formen, in den verschiedenen Sondergebieten der Physik eine große Rolle spielt und meist als »Zweiter Hauptsatz« der Energetik bezeichnet wird. Helm und Ostwald haben hier passend von einem »Satz des Geschehens« gesprochen. Natürlich geht uns nur der wesensmäßige Kern des Satzes etwas an, namentlich also der Nachweis, *daß* es einen solchen wesensmäßigen Kern hier gibt.

Gewohnheitserfahrung füllt nun diesen Kern mit Inhalt: sie zeigt, daß die sogenannten Intensitäten[1] der Energie es sind, die verschieden sein müssen, damit etwas geschehe, daß also etwa Wärme nur bei *Temperatur*verschiedenheiten, Schwerkraft nur bei *Niveau*unterschieden Wirkung, in letzterem Falle in »auslösbarer« Form, erlaube. »Empirie« auch zeigt, wie die Intensitäten verschiedener »Energiearten« in bestimmtem Betrage »gekuppelt« sein können, wie sie unter bestimmten Umständen »kompensiert«, unter anderen »unkompensiert« sind, also Geschehen bewirken. Das alles geht uns hier nichts an, ist übrigens anderenorts[2] eingehend von mir behandelt worden.

Wohl aber müssen wir Nachdruck darauf legen, *daß* im zweiten »Hauptsatz der Energetik«, im »Satz des Geschehens«, ein rein ordnungsmäßiger, auf der Eindeutigkeitsforderung beruhender Kern verborgen liegt, und daß Physik diesen Kern nur mit Inhalt füllt, indem sie zeigt, was an den Naturbestandteilen nun in Sonderheit durch sein *Verschiedensein* für Geschehen verantwortlich ist.

[1] Der Begriff und Name stammt von Helm, Die Lehre von der Energie 1887, S. 61 f. Über die verschiedenen Arten von Intensitäten reden wir hier nicht, sie hängen mit den Arten von »Konstanten« zusammen (s. S. 242) und lassen sich einteilen auf Grund der möglichen Arten von Dingveränderung: es kann sich nur der Solchheitsgrad oder auch die Solchheitsart (»Energieverwandlung«) oder auch das Solchheitsbeieinander (»chemischer Umsatz«) ändern, usw. [2] Naturbegriffe und Natururteile 1904, Teil C und E.

Wie ich zeigte[1], ist in allen eigentlich physikalischen Darstellungen des sogenannten »zweiten Hauptsatzes« — der, nebenbei gesagt, in der Wärmelehre, durch Bezugnahme auf einen besonderen mathematischen Ausdruck, als Satz von der »Vermehrung der Entropie« ausgesprochen zu werden pflegt — mit dem reinen Geschehenssatze und seiner empirischen Erfüllung ein zweiter *rein* gewohnheitserfahrungsmäßiger Satz verknüpft: der Satz von der »Zerstreuung«, d. h. der Ausdruck der Tatsache, daß Naturgeschehen, *wie es nun einmal ist,* zu einem *Ausgleich* der Intensitäten, oder doch jedenfalls dazu führt, daß die Summe aller Intensitätsdifferenzen immer kleiner wird, und zwar, *obwohl* stets ein irgendwo statthabender Intensitätsfall einen Intensitätsanstieg irgendwo anders zur Werdefolge hat — das eben heißt nämlich »geschehen« in »energetischer« Sprache[2].

Das alles ist *rein* gewohnheitserfahrungsmäßig; es »könnte« anders, die unbelebte Welt »könnte« ein Pendel in der allgemeinsten Bedeutung des Wortes sein. Denn der Satz des Geschehens fordert ja nur Verschiedenheit als Voraussetzung von Geschehen; nach ihm könnte die Verschiedenheit etwa der Temperatur zwischen zwei miteinander verbundenen Öfen A und B, von denen A der heißere ist, zu einem Wärmegeschehen führen, das nun B zum heißeren macht, dann wieder A und so fort; so würden Intensitätsfall und Intensitätsanstieg in den beiden Öfen, wie beim »idealen Pendel«, ohne Ende miteinander abwechseln; wir hätten eine Wärme-»Trägheit« vor uns[3]. Das »ist« aber nicht so, sondern beide Öfen gelangen auf einen Temperaturmittelwert; und auch wo in beschränktem Maße wahrhaft »gependelt« wird, wird doch nie »ideal« gependelt: Wärmeerzeugung, durch Reibung und anderes, ist »unvermeidlich«, und Wärme eben zerstreut sich[4].

Also alles, was sich auf *Zerstreuung* bezieht, ist am üblichen »zweiten Hauptsatz« der Physik *rein* gewohnheitsmäßig; wie wenig aber alles über die *Voraussetzung von Geschehen überhaupt* in ihm Ausgesagte gewohnheitsmäßig ist, das geht nun in besonderer Klarheit daraus hervor, daß stets, wenn »Intensitätsdifferenzen«, als die wesensmäßigen Voraussetzungen für Geschehen, *nicht* in ohne weiteres nachweisbarer Form vorhanden sind, wie etwa im Gebiet des Chemischen, sie *nach*

[1] Naturbegriffe S. 81 ff. [2] Es fällt stets der höhere die Differenz am Sosein bestimmende Intensitätswert, es steigt der niedere. Nur das ist eindeutig, es gibt in größenmäßiger Bestimmtheit die Möglichkeit des Anstiegbetrages des niederen Wertes an. Es mag zunächst scheinen als könne »a priori« auch der höhere Wert weiter steigen, der niedere weiter fallen — aber wo wäre da die Grenze der Veränderung? [3] Vgl. S. 249 Anm. 2. [4] Aber »Zerstreuung« gibt es auch sonst, z. B. bei Diffusionen.

dem Geschehen, etwa als sogenannte »chemische Potentiale«, gleichsam *erfunden* und an bestimmte Naturorte verlegt werden: Geschehen im Rahmen der Einzelheitskausalität kann eben wesensmäßig ohne Intensitätsunterschiede nicht zustande gekommen sein; hat man solche Unterschiede nun nicht in ohne weiteres meßbarer Form vor sich, *so setzt man, sie seien, und zwar in größenmäßig ganz bestimmtem Betrage, doch da gewesen.*

Wir werden später noch von einer anderen Art solcher Erfindungen zu reden haben, welche die Physik, sich selbst dessen meist nicht bewußt, zum Zwecke der Wahrung wesensmäßiger Forderungen macht. —

Unsere erste Forderung für Einzelheitsfolgeverknüpfung überhaupt handelte nur von der *Voraussetzung* von Veränderung: Gleichförmigkeit des Soseins erlaubt kein Geschehen oder, physikalisch gesprochen: Unkompensierte Intensitätsdifferenzen sind des Geschehens Voraussetzung.

β) DER SATZ VON DER ERHALTUNG DES URSÄCHLICHKEITSBETRAGES

Wir gehen nun zu einer zweiten Forderung der allgemeinen Veränderungslehre über, welche nicht von den Voraussetzungen des Geschehens handelt, sondern von einem wesentlichen Zuge alles rein räumlichen Geschehens selbst.

Die reine Bewegungslehre vermag, wie wir wissen, aus den Eigentümlichkeiten eines Bewegten einen Ausdruck zu bilden, welcher sein Vermögen zur Leistung von »Arbeit« kennzeichnet. Dieser Ausdruck mißt seinen *Betrag an Ursächlichkeit.* Damit die Bewegungsvorgänge eindeutig faßbar seien, fordert die Logik die Erhaltung des Betrages an *Ursächlichkeit* oder, wenn man lieber will, an *Werden* für ein sogenanntes »System«; sie schafft den Begriff der »potentiellen Energie«, damit diese Erhaltung gelte, wo sinnfällig »lebendige Kraft« in Arbeit verzehrt wird. Es soll da eben später wieder auftretende lebendige Kraft *nicht aus dem Nichts* kommen.

So hängt also in der reinen Bewegungslehre der Begriff der *Erhaltung* der »Energie« an der Eindeutigkeitsforderung für einen bestimmten Begriff: Ursächlichkeitsbetrag. Anders gesagt: im Laufe des Werdens, so weit es Bewegung ist, soll jeder Werdezustand, insofern er zugleich Träger des Werdegesetzes ist, an Größe den folgenden, wenigstens dem Betrage nach, mitsetzen und vom vorhergehenden mitgesetzt sein. Werden selbst soll eben als etwas in gewissem Sinne Beharrliches — obschon nicht als *das* Beharrliche, *an* dem es ja geschieht — erscheinen.

Gleiches fordert nun die allgemeine Veränderungslehre: auch sie geht vom Begriff des Ursächlichkeitsbetrages aus, der »erhalten« bleiben müsse. Ein geschlossenes Gefüge stellt in der Gesamtheit des Raumwirklichen eben *einen und nur einen* Ursächlichkeitsbetrag E dar, gleichgültig, was in ihm selbst geschieht; und wirken zwei Gefüge mit den Beträgen E_1 und E_2 aufeinander, so kann das nur so geschehen, daß das eine an Ursächlichkeitsbetrag gewinnt, was das andere verliert; die Summe der Ursächlichkeitsbeträge muß »konstant« bleiben.

Von solchen oder doch von ähnlichen Erwägungen ging der Entdecker der Forderung von der *Erhaltung der Energie*, Robert Mayer, aus, wenn er Sätze wie »causa aequat effectum«, »nihil fit ex nihilo aut ad nihilum« an die Spitze seiner Ausführungen stellte.

Ein *Etwas* am Werden also soll erhalten bleiben. Was ist dieses »Etwas«?

Die Naturlehre zeigt, *daß* es sich in jeder Gruppe von Soseinsänderung der Eigenschaftlichkeit von Dingen finden läßt. Es läßt sich nämlich für jede solche Gruppe ein Ausdruck bilden, welcher seine Arbeitsmöglichkeit überhaupt[1] größenmäßig mißt. Man nennt diesen Ausdruck, dieses Mass, allgemein *Energie*.

In einem geschlossenen Systeme bleibt also die »Energie« konstant, und alle Veränderung ist »Energie«-Austausch.

Es ist sehr erfreulich für die Logik, daß Natur ihrem Streben nach Vereinfachung so weit entgegenkommt: vieles Werden, so zeigt sich, nämlich jedenfalls das gesamte Werden im Bereiche der unbelebten Natur, ist reines Raumwerden, reine Einzelheitsverknüpfung. Eben *weil* das so ist, findet die Forderung der Erhaltung des Ursächlichkeitsbetrages in der Energieerhaltung so weitgehend ihre Erfüllung; ja vielleicht wird *diese* Forderung sogar noch durch eine andere Form des Werdens erfüllt; das wird sich zeigen.

Energie ist stets, wie schon in der Mechanik, ein zusammengesetzter Größenausdruck, ein »Produkt« aus zwei »Faktoren«, die man Intensitäts- und Kapazitätsfaktor nennt. Den ersten dieser Faktoren kennen wir schon aus dem Satze vom Geschehen, er wird z. B. durch Temperatur, elektrisches Potential dargestellt. Der zweite ist in den meisten Fällen der Masse proportional. Im einzelnen gehört die Ausführung dieser Dinge in die Philosophie der unbelebten Natur.

[1] Also auf einen idealen Nullpunkt bezogen; die in jedem Falle *wirkliche* Arbeitsfähigkeit hängt ja an Intensitätsdifferenzen; *diese* bestimmen, *wieviel* an Energie überhaupt verwandelbar, ausnutzbar ist.

Wie schon die reine Mechanik sich den Begriff der »potentiellen Energie« schuf, um die Forderung der Erhaltung dem Anschein entgegen zu wahren, so schafft nun auch die allgemeine Veränderungslehre *der Forderung des eindeutigen Mitsetzens zu Liebe* alle möglichen »potentiellen« Energiearten, z. B. im Chemischen, Elektrischen, damit so recht die denkhaft-forderungsmäßige Natur des Satzes von der Erhaltung — des »ersten« Hauptsatzes in der üblichen Sprechweise — oft wider Willen bezeugend.

Daß es sich im Erhaltungssatze eben um das »Erhaltenbleiben« eines Etwas im Werden handelt, hat schon Robert Mayer und viele nach ihm verführt, die Energie als *das* »Beharrliche« anzusehen. Das ist aber unrichtig: im Sinne der Lehre vom Werden überhaupt ist *im* Werden beharrlich ein Dinghaftes, *an* dem Werden geschieht; in der reinen wesensmäßigen Bewegungslehre ist z. B. die Masse beharrlich. Die Energieerhaltung drückt nur das beharrliche Weitergegebenwerden des Werde*betrages* aus: der Betrag an Werden wird beharrlich *an* einem (noch unbekannten) Beharrlichen weitergegeben. Kurz gesagt: *Im* Werden beharrlich ist Dinghaftes, Werden selbst ist dem Betrage nach beharrlich in der *Maßform* der Energie. Also: Energie ist nicht »Substanz«, obwohl sie »Invariante« ist.

Schon allein das Aufgebautsein der Energie aus zwei Faktoren spricht deutlich für die Richtigkeit dieser Darlegung, ganz abgesehen von rein denkmäßigen Erwägungen. Wenn in gewissen Fällen, z. B. auf dem großen und wichtigen Felde der Strahlungserscheinungen, vielfach nur ein Energiebetrag und sein Erhaltenbleiben *überhaupt* bekannt sind, ohne daß Faktorenzerlegung oder auch nur irgendeine Dinghaftigkeitsbeziehung möglich ist, wenn in diesen Fällen also nur von Örtlichkeit oder Wanderung[1] von »Energie« als solcher geredet werden kann, so weist das eben nur auf ein Nochnichtwissen auf diesen Gebieten hin, aber nicht auf die »Substanz«-Natur der Energie.

Die Richtigkeit unserer Darlegung, welche also Energie durchaus und lediglich ein Mass des Ursächlichkeitsbetrages sein läßt, leugnen, heißt die ganze Lehre vom Werden in grenzenlose Verwirrung bringen. Diese Lehre hat ihre ganz bestimmten Forderungen, und diese werden

[1] Wir denken hier an Strahlen im Gebiete der optischen und elektromagnetischen *Wellen*erscheinungen, nicht an das, was wir früher (S. 231) »Kraftstrahlen« nannten. Bei den letzteren, auch wo es sich um Faradaysche Kraftlinien handelt, wandert Energie *nicht;* sind sie doch nur ein kurzer Ausdruck für unser Wissen um die Verteilung von Geschehensmöglichkeit. Weiteres über die Arten von »Strahlung« folgt später.

nicht dadurch beschwichtigt, daß man sie, weil man sie noch nicht erfüllen kann, beiseite schiebt.

Daß der reine Energiebegriff als solcher für die eigentliche Naturlehre von größter Bedeutung ist, daß ganz gewiß er allein die Forschung schon ein gutes Teil weiterzubringen imstande ist, soll mit allem diesen nicht geleugnet werden. Aber er bringt doch eben nur »ein gutes Teil« weiter, er bringt nicht ans Ende. Vor allen Dingen ist die Berufung auf den Erhaltungssatz immer ein gutes Mittel zur Verhütung von Fehlern rechnerischer Art; er ist stets eine Art Prüfstein für die Richtigkeit weitläufiger Betrachtungen; er *darf* eben nicht »verletzt« werden. —

β) OSTWALDS »SATZ DES GRÖSSTEN UMSATZES«

Der Satz des Geschehens redet von den sachlichen Umständen, unter denen Werden möglich ist, der Erhaltungssatz redet von einem in allem Werden gewahrten Verhältnis. Beide Sätze sagen nichts aus über die Zeitlichkeit, insonderheit die Geschwindigkeit des Werdens; da läßt sich in allgemeiner Form nichts aussagen.

Ostwald[1] hat neben den beiden »Hauptsätzen« der Energetik — deren Zahlenbezeichnung wir aus denkmäßigen Gründen der üblichen entgegen umgekehrt haben — noch einen »Satz des größten Umsatzes« aufgestellt. Dieser Satz sagt aus, daß, wo immer wegen »unkompensierter Intensitätsdifferenzen« ein Geschehen, also ein Energieumsatz möglich ist, ein solcher auch eintritt; anders gesagt: potentielle Energie bleibt nicht potentiell, wenn sie es nicht bleiben muß. Das Erhaltungsgesetz würde ja auch gewahrt sein, wenn potentielle Energie sich in solchem Falle gar nicht oder nur zum Teil umsetzen würde. Aber im ersten Falle würde es eben kein Geschehen geben, im zweiten würde das Geschehen der eindeutigen Faßbarkeit ermangeln. Eben aus letzterem Grunde scheint es mir, als drücke der Satz vom größten Umsatz eigentlich nicht eine neue selbständige Denkforderung im Bereich der Lehre von der Einzelheitverknüpfung aus. Zu einem ähnlichen Ergebnis waren wir im Gebiet der reinen Mechanik gelangt[2].

f) UNGELÖSTE AUFGABEN

Unbefriedigend bleibt die allgemeine Lehre von der Veränderung als solcher, die »qualitative Energetik«, aus folgenden Gründen: Sie mißt Veränderungsvoraussetzungen und Veränderungsbeträge mit verschiedenen Maßen — nämlich mit »Intensität« und »Energie« —

[1] Physikal. Chemie, Band II, S. 37. [2] S. S. 232.

deren Bezug aufeinander, mittelst der »Kapazität«, man nicht versteht, sondern einfach hinzunehmen hat;

sie hat alle Sonderheiten ihrer Energie-»Arten« hinzunehmen;

sie versteht die Wirkung aus der Ursache nur zu einem ganz geringen Teil, nämlich NUR nach Maßgabe ihres Erhaltungsgesetzes und nach Maßgabe der Einsicht, daß nichts »von selbst« geschieht; ja, was denn überhaupt DIESE URSACHE, was DIESE WIRKUNG jeweils als bestimmte eine Veränderung sei, kann sie meist nur ganz unscharf angeben, da sie keinen allgemeinen Trägheits- und Wechselwirkungsbegriff formt;

sie hat die Tatsache der »Zerstreuung« einfach hinzunehmen, was, wie sich zeigen wird, bei Zuhilfenahme anderer Setzungen nicht nötig ist;

sie arbeitet mit einem wenig geklärten Dingbegriff, nämlich dem der Verknüpfung gewisser Konstanten als Möglichkeitsinbegriffen mit der Konstante »spezifische Masse«, ja, gelegentlich ist sie überhaupt nicht imstande, auf ein Dingliches zu beziehen;

sie versteht ihr Beieinander von Konstanten im einzelnen Falle in keiner Weise, auch versteht sie nicht, warum es nun eben diese und keine anderen Dingarten, d. h. Arten des Beieinander von Konstanten gibt; sie hat die ungeheure Fülle der Konstanten einfach hinzunehmen und kann sie höchstens klassifizieren.

Das alles stellt die Forderung nach weiterer Vertiefung der Lehre vom Werden im Raume. Die Logik will eine »Materientheorie«, wenigstens will sie die Richtlinien einer solchen von sich aus aufzustellen versuchen. Sie findet allzuviel an hinzunehmenden NATURZAHLEN und NATURANORDNUNGSBESONDERHEITEN im Gebiete der sogenannten »qualitativen Energetik« vor. Sie will *wenig* hinzunehmende Zahlen und will ein Zahlenbeieinander, wie es sich im Konstanten-Beieinander zeigt, *verstehen*.

4. DIE LEHRE VON DER URDINGLICHKEIT

a) DIE AUFGABE

Die »Materientheorie«[1] oder, wie wir zu sagen vorziehen, die Lehre von der URDINGLICHKEIT ersteht aus dem Unbefriedigtsein mit

[1] Zum Eindringen in die Einzelheiten des Gegenstandes verhelfen: LASSWITZ, Geschichte der Atomistik, 1890; E. v. HARTMANN, Die Weltanschauung der mod. Physik, 1902; J. WARD, Naturalism and Agnosticism (2. ed. 1903), Vol. I; J. SCHULTZ, Die Bilder v. d. Materie 1905. — Von älterer Literatur kommen selbstredend KANTS »Metaphysische Anfangsgründe« in erster Linie in Betracht.

den Ergebnissen der Lehre von der Veränderlichkeit von DINGEN und EIGENSCHAFTEN, wenn deren Sosein in seiner mehr oder weniger unmittelbaren Erlebtheit erfaßt wird, so wie die »qualitative Energetik« das tat.

Auf dem Gebiete der eigentlichen Soseinsveränderungslehre bleibt gar zu viel an unverständlichem, hinzunehmendem Rest, vor allem werden ja das Beieinander der Eigenschaften am Ding und die Arten dieses Beieinander ganz und gar nicht verstanden. Wie, wenn man nun auf anderem Wege diese Aufgaben befriedigend lösen, wenn man das Arthafte des Beieinander hier als denkmäßiges GEFÜGE verstehen könnte?

Und weiter die von der Physiologie gelehrte enge Abhängigkeit des »empfundenen« Soseins von Beschaffenheiten »meines Leibes«, von den Nerven, von narkotischen Mitteln, vom »Kontraste«! Kann die Logik an Stelle des gegenständlichen Soseins nicht etwas setzen, das weniger oder gar nicht solchen unvermeidbaren Verworrenheiten ausgesetzt ist?

Kann Ich nicht wenigstens *versuchen* festzustellen, was für Kennzeichen eine Lehre von der Einzelheitsfolgeverknüpfung der Veränderungen im Raum jedenfalls haben *müßte, wenn* sie befriedigen, wenn sie insonderheit den Forderungen der Sparsamkeit und Vollständigkeit entgegenkommen soll, und zwar eben als Lehre vom *rein-räumlichen* Sich-verändern?

Man weiß, daß von alters her die Logik diese Aufgabe zu lösen versucht hat. Man weiß auch, daß es ein besonderes Gebiet von Geschehnissen war, das dem Wunsche der Logik hier sozusagen vor allen anderen entgegenkam: das Gebiet des Tonhaften. Hier konnte man schon populär sagen: Wo Ton ist, da ist *auch* Bewegung, nämlich etwa von Saiten, weiterhin von Luftteilen; stellen wir also das Gesetzliche am Tonhaften dar durch die Bewegungsgesetzlichkeiten dessen, was *auch* da ist, wo es Tonhaftes gibt.

So schaltete man die veränderlichen Beziehungen des Naturwirklichen zu gewissen Besonderheiten meines Leibes aus.

Ich sage nicht, daß man die »Subjektivität« ausgeschaltet und nun also Einsichten über das »wahre Objekt« gewonnen, daß man »primäre« Eigenschaftlichkeit an Stelle »sekundärer« untersucht habe. Mit ERKENNTNIS-Fragen, also mit Fragen nach dem LOSGELÖST-WIRKLICHEN, haben wir es hier ja überhaupt *nicht* zu tun, sondern mit Ordnungsfragen. Mag das Naturwirkliche mir ein einziges gleichsam verselb-

ständigt gegenüberstehendes Gegenständliche sein, es bleibt immer noch das *mir* gegenüberstehende, das *für mich* einzig verselbständlichte Gegenständliche, das *gleichsam* in sich Ruhende. Weiter brauche ich auch für meinen Ordnungszweck gar nichts zu wissen; es genügt mir vollkommen, daß ich dieses weiß.

Also nicht ein Losgelöst-Wirkliches will ich durch die »Materientheorie«, die Lehre von der URDINGLICHKEIT, erkennen. Ich will vielmehr nur wissen: Welche Kennzeichen muß eine Lehre von der rein räumlichen Veränderung im Werden, von der Einzelheitsfolgeverknüpfung also, *jedenfalls* haben, damit ich sie als endgültig geordnete Lehre anerkenne? Oder anders: Welche Bestandteile einer solchen Lehre könnten wohl, und weshalb könnten sie es, als endgültige Ordnungsbestandteile gelten?

Um eine Urdinglichkeitslehre bemüht sich neben der reinen Ordnungslehre noch ein anderer Zweig des Wissens: die *Naturwissenschaft*. Verstehen Ordnungslehre und Naturwissenschaft ihre Aufgaben richtig, so können sie sich in ihrer Arbeit nicht stören. Die Naturlehre will — auch von dem Streben nach Eindeutigkeit und Sparsamkeit beseelt — ihre *tatsächlichen Einzelermittlungen* in Hinsicht der *beobachtbaren* Sonder-Gesetzlichkeit des reinräumlichen Werdens aus möglichst wenig Formen vorausgesetzten Grundgeschehens denkmäßig ableiten, d. h. mitsetzen[1] können. Diese ihre Voraussetzungen sind gleichsam kurze unentwickelte Darstellungen der Gesamtheit ihrer wirklichen Ergebnisse; das durch sie Mitgesetzte, seine »Folgen« also, sollen sich den Einzelermittlungen im Gebiete des Tatsächlichen zuordnen lassen[2]. Je bewußter hier die Voraussetzungen als vorläufig gefaßt sind, um so besser. Wenn sie nur möglichst gering an Zahl und wenn sie nur nicht zueinander widerspruchsvoll sind.

Die ORDNUNGSLEHRE geht ganz anders vor; sie fragt: welche Kennzeichen *müssen* DING, EIGENSCHAFT, VERÄNDERUNG, VERÄNDERUNGSVERKNÜPFUNG im Rahmen der Lehre von der Einzelheitsfolgeverknüpfung

[1] Freilich nicht nur auf Grund echten Inhaltseinschlusses, sondern vornehmlich auf Grund »aprioristischer« Aussagen über Anordnung, Raum, Zeit, also auf Grund von Entwicklung des Unentwickelten (s. S. 162 und 133) und von Konstruktionen der Einbildungskraft (s. S. 103 und 131). [2] HERTZ (Einl. zu den Prinz. d. Mech., Anfang): »die denknotwendigen Folgen der Bilder« sollen sein »die Bilder von den naturnotwendigen Folgen der abgebildeten Gegenstände«; außerdem wird von den Bildern innere Widerspruchslosigkeit und möglichst große Einfachheit verlangt. Man vergleiche hierzu das *διασώξειν τὰ φαινόμενα* des Demokrit (s. WINDELBAND, Lehrb. d. Gesch. d. Phil., 3. Aufl., S. 88).

jedenfalls haben, wenn sie *letzter* Ordnung Bestandteile sein sollen, und welche Kennzeichen *dürfen sie dann jedenfalls nicht haben?* Mit anderen Worten: Was wäre eine endgültige, was eine noch nicht endgültige Urdinglehre? Und alsdann tritt die Ordnungslehre zur Physik und prüft, was denn nun an der Urdinglehre dieser endgültig oder nicht endgültig sei:

Möglich, daß sie hier *niemals* Endgültigkeit in ihrem Sinne findet: dann wäre eben *Natur* nicht so begreiflich, wie die Logik es wünscht.

Der *Natur* »Gesetze vorschreiben« also tut die Logik ganz und gar nicht; sie entwirft nur schauend ein Gefüge derjenigen Sätze, bei deren Gültigkeit für Natur diese Natur verständlich wäre; das tat sie schon bei der Lehre von der Folgeverknüpfung überhaupt, und insofern ist »Materientheorie« nur eine Fortsetzung dieser allgemeineren Lehre. Aber der *Wissenschaft* schreibt allerdings die Logik vor: Sie sagt ihr aus ihrer eigenen Wesensschau heraus, erstens, was überhaupt nicht gesagt werden darf, und zweitens, was noch bearbeitet werden muß, um (vielleicht) zur Endgültigkeit zu führen[1].

b) DAS UNGENÜGEN EINER LEHRE VON DER STETIGKEIT DES URDINGHAFTEN

Die Lehre von der Urdinglichkeit als Teil der Ordnungslehre geht von der Betrachtung eines endlichen Abschnitts des einzigen Naturraums aus. Sie setzt, daß ETWAS als dinghaftes Beharrliches in diesem Raumabschnitt sei, und daß dieses Etwas trotz seiner Beharrlichkeit mit Rücksicht auf gewisse Seiten seines Soseins auch veränderliche Eigenschaften habe; Veränderung soll »wirkend« Veränderung setzen.

Das dinghafte Etwas kann nun offenbar entweder den Raum stetig oder unstetig erfüllen. Erfüllt es ihn stetig, so ist *nirgends* im Raum *kein* ETWAS, es gibt eigentlich nur DAS EINE URDING; erfüllt es ihn un-

[1] Ähnlich H. DINGLER in seinen *Grundlagen der Physik*, 1919. Freilich hält er es für zu selbstverständlich, daß Natur sich inhaltlich dem antezipierten Schema, (welches für ihn das newtonische ist), fügen MUSS. Es ist aber zweierlei, gewisse »wissenschaftliche« Theorien für schlechterdings unzulässig zu erklären und zu sagen, hier füge sich experimental gefundene Inhaltlichkeit noch nicht dem Schema und müsse daher weiter bearbeitet werden, um sich ihm VIELLEICHT zu fügen (Begriff der »unendlichen Aufgabe« im Sinne der Neukantianer); das Gegebene BRAUCHT doch nicht das Schema zu erfüllen, soweit dieses über die allgemeine Kausalitätsschematik heraussgeht. — Über das Leben denkt DINGLER dogmatisch-mechanistisch, weil er den Begriff der Kausalität selbst nur wenig untersucht und die Lehre von den möglichen Kausalformen nicht kennt.

stetig, so gibt es gewisse Raumorte, welche *frei* von Etwas sind; der Raum ist alsdann eine besondere Beziehungsart zwischen den in ihrer Besonderheit daseienden Etwassen.

Wir prüfen zunächst die Folgen der Setzung *stetiger* Dinghaftigkeit. Trotz seines Nirgendnichtseins muß das Dinghafte, also das eine Urding, auch hier mindestens ein beharrliches Soseins-Kennzeichen haben und muß als in gewisser anderer Hinsicht veränderbar erscheinen.

Als beharrlich könnte vielleicht gelten: erstens sein Dasein im Raum an und für sich, zweitens sein Bewegen- und Bewegtwerdenkönnen mit Rücksicht auf seine Teile. Aber hier treten sofort Schwierigkeiten auf: Was soll »Bewegung« von Teilen bei Annahme eines den Raum durchaus gleichförmig (»homogen«) erfüllenden Etwas überhaupt heißen? Die Frage hat keinen Sinn[1]. Aber das stetige Etwas, so sagt man, braucht nicht überall gleichförmig zu sein, es kann in irgendeiner Hinsicht in seinen Teilen verschieden sein. In welcher Hinsicht? Jedenfalls nicht in einer solchen, die man sich etwa als »verschiedene Dichte« im Sinne verschiedener Anhäufung vorstellen könnte, denn das Etwas »ist« ja eben in *jedem* Punkte *als* Dinghaftes; da kann es kein Mehr oder Weniger im Sinne eines Verteiltseins geben. Aber man könnte »Dichte« als *gradmäßiges* (»intensives«) Mehr oder Weniger auffassen[2] und sagen: hier ist *stärkere* Dinghaftigkeit als dort. Das Dichtigkeitsstärke-Haben-Können wäre alsdann beharrliche Eigenschaft des Dinghaften, Veränderung seiner Stärke wäre seine Veränderungsart, und auch echte Bewegung, als Ortsänderung eines räumlich ausgesonderten *Desselben* in Zuordnung zur stetigen Zeit, die doch nun einmal naturwirklich ist[3], würde es jetzt geben können, da ja Dinghaftigkeit nicht überall im Raum dieselbe ist.

Möglich also ist eine »Kontinuitätstheorie« der Materie, freilich nur in dieser bizarren Form. Denn in einem *wirklich* »homogenen« Dinggebilde hat »Bewegung« eben einmal keinen Sinn, und wer, wie Descartes und Kelvin »Atome« als Wirbel in einer angeblich durchaus homogenen stetigen Urmaterie faßt, läßt, ohne zu wollen, seine Urmaterie schon in (Unter-) Atome zerfallen.

---

[1] So schon Leibniz, Monadol. 8. [2] Hierzu bedeutsame Äußerungen in Kants »Antizipationen der Wahrnehmung« in der Kritik d. r. V. [3] Vgl. S. 248; daselbst wurde der Versuch, den Bewegungsbegriff als solchen aufzulösen, durchaus abgelehnt.

c) DIE LEHRE VOM UNSTETIGEN URDINGHAFTEN

Wie nun kommt das Denken bei der Annahme *unstetiger* Urding-haftigkeit im Raum am einfachsten zur Setzung möglichen Werdens und möglicher Verknüpfung im Werden? Offenbar so, daß sie die Setzungen der reinen »ontologischen« Bewegungslehre, der »rationellen Mechanik«, im Sinne eines »antezipierten Schemas«[1] verwertet, sie vielleicht noch nach der Seite neuer Möglichkeiten hin bereichert und dann ermittelt, wo sich das »Empirische« diesem Schema möge zuordnen lassen.

Die Urdinge seien in einem endlichen Raumabschnitt in endlicher Zahl, d. h. jedes *in endlichem Raumgrößen-Betrage.* Nur so sind sie als DIESE setzbar. Sie seien alle gleich, d. h. in strengster Weise Einzigkeiten einer Natur-Klasse, sich nur durch den Ort unterscheidend. Was heißt »endlicher Raumgrößen-Betrag« unserer als diese faßbaren Urdinge? Sie erfüllen, wo sie auch sind, immer denselben endlichen, und zwar alle einen größenmäßig gleichen Raumteil, der, an einem beliebig als Einheit gesetzten Raumteil gemessen, die Größe a habe.

Bis jetzt ist die Möglichkeit des in Schärfe setzbaren *Daseins* der Urdinge gezeigt. Nun handelt es sich um ihr *Sosein,* wie es sich im Werden offenbart. Die Veränderungsart der Urdinge soll nur Bewegung im echten Sinne des Wortes sein. Es soll aber Veränderung Veränderung, also Bewegung Bewegung setzen können. Wie das? Am einfachsten für das Denken so, daß das Urding zwei Eigentümlichkeiten besitzt:

Es ist erstens DURCHAUS raumerfüllend, d. h. RAUMTEILBEHAUPTEND; und es ist zweitens bewegungsübertragend und bewegungsausweichend bei »Berührung« im geometrisch strengen Sinne des Wortes. Der STOSS wird hier als *wesensmäßig* strenge Setzung eingeführt, und zwar, physikalisch gesprochen, der »absolut elastische Stoß«, aber nicht als aus der »Elastizität« als aus einer zusammengesetzten Kennzeichnung abgeleitete, sondern geradezu als *Grundsetzung*[2]. Da ist nichts zu »erklären«; die Grundsetzungen vielmehr, *sie* erklären; sie sind das Geringste an Setzungen, was erklären kann.

Es ist nun Angelegenheit der Naturlehre zu sehen, wie weit sie mit einem Urdinggefüge, wie dem von uns gesetzten, in ihrer Aufgabe, aller Solchheits-Veränderung und Veränderungsverknüpfung im Raum eindeutig Urding-Bewegungen zuzuordnen, kommen kann. Erlaubt

[1] S. o. S. 35, 139 u. sonst. [2] Man vergleiche die ähnliche Betrachtung bei A. STÖHR, Philos. der unbelebten Materie, 1907.

muß ihr da werden, beliebig viele Urdinge in beliebiger Lage zu einem beliebigem »Anfangs«-Zeitpunkt anzunehmen und jedes Urding mit nach Richtung und Größe bestimmter Geschwindigkeit begabt zu denken.

Bekannt ist, daß die Naturlehre mit dieser einfachsten Form der von der reinen Ordnungslehre schaffbaren Urdinglehre[1] *nicht* auszukommen behauptet, nicht einmal für die Mechanik der groben Naturdinge.

Erweitern wir also ohne weitere Umstände unsere Urdinglehre dahin, daß wir sagen: die Urdinge haben außer der beharrlichen, einen Teil ihres Wesens ausmachenden Eigentümlichkeit, raumteilbehauptend zu sein, durch Stoß bewegen und bewegtwerden zu können, auch noch die Fähigkeit einer *anziehenden Wirkung in die Ferne*, und zwar nach dem Newtonschen rein raum-geometrischen Gesetz. Mit dieser Neusetzung ausgestattet, welche übrigens dadurch, daß sie die Urdinge durch Kraftstrahlen[2] verbindet, ihre Gesamtheit wieder zu einem Stetigen im Raum, wennschon nicht einem Dinghaft-Stetigen, macht, genügt unsere »Materientheorie« für folgende Gebiete der Naturwissenschaft: Für die eigentliche Mechanik der wirklichen groben Dinge, für die Lehre von den Aggregatzuständen einschließlich der Akustik und wohl auch für den größten Teil der Wärmelehre.

Wir erledigen nun, ehe wir hier weiter gehen, eine andere grundlegende Frage.

Wir haben die Lehre von dem einen stetigen Urding abgelehnt; unter den möglichen Annahmen unstetiger »Materie« haben wir uns zunächst für eine reine »korpuskular-kinetische« Lehre, wie man zu sagen pflegt, entschieden, um dieser Lehre sodann einen gewissen »dynamischen« Zug zu geben.

Was haben wir da eigentlich getan und *warum* haben wir das getan, was wir getan haben; warum nicht mehr und nicht anderes?

Das Urding sollte dieses im Raume sein und sollte durch seine Veränderung Veränderung ermöglichen: diese Forderungen wurden befriedigt dadurch, daß es als in festem endlichen Betrage durchaus raumteilbehauptendes gesetzt war, und daß ihm bewegende Kraft durch Stoß zugeschrieben ward. Das Urding, *insofern* es bewegen- und bewegtwerden-könnend ist, ist Einheit der Masse geworden, in dem Sinne, den dieses Wort früher erhalten hat. Auch wenn dem Urding Anziehungskraft zugeschrieben wird, wird ihm etwas fest Bestimmtes zugeschrieben. Zwei Urdinge ziehen sich im Abstand 1 mit

[1] Der rein »kinetischen Materientheorie«. [2] s. S. 231.

der Kraft 1 an; der Maßstab ist willkürlich; des Urdings Masse und Raumgröße und seine Fernkrafteinheit sind »absolute«, hinzunehmende Naturzahlen.

Warum nun lassen wir die Anziehung der Urdinge nach einem von ihrer Entfernung abhängigen Gesetze geschehen, während wir in ihr Abstoßungsverhältnis durch Stoß eine durchaus feste räumliche Schranke einführen? Warum sagen wir nicht: Auf kleine Entfernungen stoßen sich zwei Urdinge nach einem bestimmten, jedenfalls nicht dem umgekehrt-newtonischen Gesetze ab, auf größere ziehen sie sich newtonisch an? Diese »*rein*-dynamische« Lehre, den Lehren von Kant und Boscovich verwandt, würde die Urdinge zu »Kraftpunkten« machen. Geht denn das nicht an?

Er nützt, kurz gesagt, nicht viel und bedeutet etwas Bestimmtes überhaupt nur dann, wenn für jeden Kraftpunkt eine ganz feste Grenze gesetzt wird — von Kugelform — in welcher sein Abstoßungsvermögen in sein Anziehungsvermögen geometrisch scharf übersetzt. Eine »absolute« Größe hätte das Urding also auch dann, wenigstens praktisch; alles wäre aber sehr viel umständlicher und verwickelter als bei »korpuskularen« Urdingen, ohne daß es doch Nutzen brächte. Das »Korpuskel«, das *Durchaus*-Widerstehende, *Durchaus*-Raumteilbehauptende von bestimmter Größe streift die Sinnlichkeit in weit erheblicherem Maße ab, als ein gleichsam zusammendrückbares Urding, wie der Kraftpunkt es ist[1]. —

Wir gehen nun in unserem Aufbau einer Urdinglehre als Teiles der reinen Ordnungslehre weiter, wobei wir als bekannt voraussetzen, daß gewisse große Gebiete der Naturlehre — die Optik, die Elektrik — sich einer mit newtonischer Fernkraft und mit durchaus harten, bewegten Urdingen arbeitenden Materienlehre leider nicht zuordnen zu lassen scheinen.

Wie *kann* denn nun die reine Logik ihre Urdinglehre in sparsamer und bestimmter Weise überhaupt noch erweitern?

Sie kann das nach zwei Richtungen hin tun, indem nämlich *entweder* die beharrliche Eigenschaftlichkeit des Urdinges, sein Wesen um *neue*

[1] Von manchen Denkern, in besonderer Schärfe von Hartmann, ist die Auflösung des »Materiellen« in Aktuelles, in »Kraft« geradezu gefordert worden. Solche Forderung hatte aber stets metaphysische Gründe und bekümmert die Lehre von der Materie als Teil der Ordnungslehre nicht; was unsere Urdinge »an sich« sind oder besser, bedeuten, wollen wir hier ja gar nicht wissen. Übrigens könnte man in der Setzung *raumteilbehauptend* sogar schon einen »dynamischen« Zug sehen.

Züge bereichert wird, *oder* indem Urdinge von verschiedenem Wesen, also *verschiedene Urdingarten* geschaffen werden.

Neue Züge eines Urdinges können aber nur so geschaffen werden, daß erstens das Wirken des Urdinges, oder besser die Raumausbreitung seines Wirkens geometrisch verständlich bleibt, und daß zweitens dieses Wirken durchaus als von einer wohl bestimmbaren Zuständlichkeit des Urdinges abhängig erscheint.

Eine solche wohl bestimmbare Zuständlichkeit des Urdinges ist sein augenblicklicher Bewegungszustand der Größe nach, also seine Geschwindigkeit: *wenn die von ihm ausgehende anziehende »Kraft« in ihrer Stärke also von seiner Geschwindigkeit abhinge, so wäre damit nichts Ordnungsungemäßes eingeführt.* Die elektromagnetische Theorie Wilhelm Webers arbeitete bekanntlich mit diesem Denkmittel; ebenso die neuere Lehre von Ritz.

Aber nicht nur der Geschwindigkeitsbetrag, sondern auch die Richtung der Bewegung kennzeichnet die Bewegungszuständlichkeit des Urdinges in jedem Augenblicke. Für das Wirken zweier Urdinge aufeinander dürfte also im Sinne der Ordnungslehre auch der *Winkel,* welchen ihre Bewegungsrichtungen miteinander bilden, in Betracht kommen. Ordnungsungemäß wäre auch das nicht.

Die Newtonische Fernkraft des Urdinges haben wir bisher als sich mit »unendlicher Geschwindigkeit« ausbreitend, d. h. als keine Zeit brauchend, angesehen. Notwendig ist diese Forderung nicht, obwohl sie besonders einfach ist. Ebenso wie das Urding bestimmte endliche Größe hat, könnte auch seine Fernkraft eine bestimmte *endliche Fortpflanzungsgeschwindigkeit* haben; das wäre freilich eine neue hinzunehmende besondere Naturzahl.

Soweit die *rein ordnungshafte* Schaffung *neuer Wesenszüge* am Urding.

»Verschiedene Arten« von Urdingen würden sich ergeben, wenn gewissen Urdingen entweder Züge gewisser anderer fehlten, oder aber, wenn es sich um Urdinge mit verschiedenen Größenbestimmungen handelte; Beides könnte sich natürlich verbinden.

Das Entstehen und Vergehen »neuer« Urdinge im Raume — oder besser: aus dem Raume »hinaus« und in den Raum »herein« — dürfte die Logik auch nicht abweisen; doch wäre damit die erste Form des Werdens, die Einzelheitsfolgeverknüpfung, zugunsten einer »Schöpfung« durchbrochen. Nur im äußersten Notfall wird die Logik solche Durchbrechung gutheißen.

d) DIE ERFÜLLUNG DER LEHRE VON DEN URDINGEN

Wie findet sich nun Physik mit den von uns dargelegten denkmäßigen möglichen Urdinglehren ab, wenn anders sie meint, wirklich *erwiesen* zu haben, daß sie sich mit einer kinetischen, ja auch mit einer newtonisch-dynamischen Urdinglehre sicherlich nicht abfinden könne? Kann sie ihre Ermittelungen restlos einer der zusammengesetzteren Formen der Materienlehre zuordnen?

Man weiß, daß lange Zeit die Optik mit einem seltsamen stetigen unwägbaren Stoffe, dem »Äther« arbeitete, auf dessen elastischen Schwingungen das, was seiner Solchheit nach *Licht* heißt, beruhen sollte. Die Elektrik nahm gleichzeitig zwei andere Urdingarten, die sogenannten Fluida, an; dazu kamen die körperhaften Urdinge, die Einige sich freilich als beharrliche Zuständlichkeiten (Wirbel) des stetigen Äthers dachten.

Von Deckung mit einer denkmäßig klaren Urdinglehre konnte da nicht wohl die Rede sein.

Die neue Physik hat bekanntlich Optik und Elektrik vereint, indem sie erstere der letzteren unterordnete. Es gibt heutzutage, vielleicht neben einem gewissen anderen Dinghaften, für den Physiker jedenfalls zwei Urdingarten: das negative und das positive Elektron. Ersteres hat den Vorteil, eine größenmäßig angebbare, endliche Unstetigkeit des Raumwirklichen darzustellen. Ja, man hat die »Atomarten« als Gefüge negativer Elektronen, in ein positives eingebettet oder um ein solches kreisend, verständlich zu machen gesucht und in der Tat hier ein Gefüge geschaffen, das die größenmäßigen Züge des »periodischen Systems« der chemischen Elemente aufweist; auch haben sich »Elemente« ineinander umwandeln lassen. Man hat ein *rationelles System* der Elemente, und man hat auch eine rationelle Theorie der Moleküle und Kristalle[1].

Das alles muß die Logik freudig begrüßen. Leider weiß man vom positiven Elektron nur, daß es von anderer Größenordnung als das negative, also nicht so etwas wie sein »Spiegelbild« ist; vielleicht ist es das Wasserstoffatom.

Daß die elektromagnetischen Induktionswirkungen *Zeit* zur Fortpflanzung gebrauchen, ist, wie oben ausgeführt, nicht denkwidrig. Freilich wird seltsamerweise über den zeitlichen Verlauf der elektro-

[1] Moleküle und Kristalle faßte man früher als zwei-, bezw. drei-*stufige* Mannigfaltigkeiten (s. o. S. 165), jetzt faßt man sie als einstufig, d. h. als UNMITTELBAR aus Elektronen zusammengesetzt auf.

statischen Anziehung und Abstoßung[1] gar nichts ausgesagt, und erscheint die Schwerkraft immer noch als sich »momentan« ausbreitend.

Wir müssen nun aber über die Rolle des sogenannten »Äthers« in der neuesten Physik reden. Er gilt den Meisten — nicht Allen — als in seiner Dinghaftigkeit abgeschafft. Erfunden war er ja vornehmlich um die *endliche* Fortpflanzungsgeschwindigkeit der fraglichen Erscheinungen zu erklären und um in der Elektrodynamik die Abhängigkeit der Wirkung von der Geschwindigkeit des Wirkenden als nur scheinbar erscheinen zu lassen; er sollte die einfachste, d. h. die newtonische »Mechanisierung« der Natur retten. Wenn, unserer Darlegung entsprechend, zugegeben wird, daß jene beiden Erscheinungen als Letztgegebenheiten uns *nicht* zu beunruhigen brauchen, ob sie schon nicht im engeren Sinne »mechanisierbar« sind[2], so ist der Äther in der Tat überflüssig.

Will man ihn als Ding, also als drittes Urding fassen, so darf er[3], heißt es, jedenfalls nicht stetig gefaßt werden, sondern »atomistisch«. Dann aber, so heißt es weiter, sei er zur Zeit rechnerisch nicht zu bewältigen, erledige also die Lehre von der Dinghaftigkeit doch nicht endgültig. Uns scheint, was noch wichtiger ist, daß Einführung eines dritten Urdinges — und das wäre der Äther, so lange die beiden Elektra nicht als seine Zuständlichkeiten erweislich sind — überhaupt eine mindestens ebenso große Verminderung der Einfachheit bedeutet wie Ausstattung zweier Urdinge mit neuen denkmäßig klaren Zügen des Wirkens, wie die Abhängigkeit der Wirkungsstärke von der Geschwindigkeit und die Endlichkeit der Wirkungsausbreitungsgeschwindigkeit es sind.

Der Raum, besser der Naturraum *kann* also jedenfalls, an Stelle des »Äthers«, selbst als Träger aller echten »Strahlung« angesehen werden,

[1] Also über die zeitliche Ausbreitung der FARADAYschen Kraftlinien. Diese Frage ist praktisch zwar bedeutungslos, ist aber doch für die Logik da in der Form: In den »leeren« Raum hinein sei zur Zeit t *ein* Elektron geschaffen; ist sein Wirkenkönnen auf ein etwa erstehendes zweites Elektron im *Augenblick* seiner Schöpfung *überall?*

[2] Die elektrodynamischen Fernwirkungsgesetze sind jedenfalls grundsätzlich faßbar bei Annahme eines von der Geschwindigkeit der elektrischen Teile abhängigen »retardierten« Potentials (vgl. W. RITZ, Ann. Chem. et Phys. 8 séc. 13, S. 145, 1908), d. h. einer von der Geschwindigkeit abhängigen, sich endlich ausbreitenden Kraft; und damit kann die Logik sich zufrieden geben, mag so auch zunächst manches, wie z. B. die Interferenz, noch nicht »erklärt« sein. Der Satz von der Gegenwirkung freilich würde zwischen Dinghaftem nicht für den Augenblick (nicht »momentan«) gelten. Zur Theorie von RITZ s. a. BECHER, *Weltgebäude*, S. 136ff., 182. [3] Vergl. WITTE, Annalen der Naturphilosophie, VIII, und sonst.

also, im Sinne der Energetik, als Träger und Verbreiter der »strahlenden Energie«. Eben hier hat die von uns abgewiesene Lehre, daß »Energie« etwas *einfaches* Naturwirkliches und nicht nur ein Maß sei, ihre Wurzeln[1]. —

Es bleibt nun noch der dunkelste Punkt der neueren Physik aufzuhellen, nämlich das Verhältnis ihrer beiden Urdinge zur Masse.

Das negative Elektron soll nur »scheinbare« Masse haben, d. h. nur wegen des von ihm selbst erzeugten »elektrischen Feldes«, das auf es zurückwirkt, soll ein Aufwand von Energie zur Änderung seines Bewegungszustandes notwendig sein. »Echte« Masse, also Raumteilbehauptung, Stoßkraft, Widerstandskraft, hat es nicht; und seine scheinbare »Masse« nimmt noch dazu mit seiner Geschwindigkeit zu, ist also veränderlich. Man sagt auch wohl, ein Impuls würde dem Elektron für sich allein, ohne das »Feld«, eine unendliche Geschwindigkeit erteilen, wobei man aber wohl nicht hinreichend beachtet, daß es echtem »Impulse« ohne »Masse«, als welche das größenmäßig bestimmte Widerstehende bedeutet, gar nicht zugänglich wäre, und daß es das »Feld« eben *durch sein Dasein* setzt, so daß es *ohne* das Feld eben nicht »es« wäre.

Über Masse oder Nicht-masse des positiven Elektrons weiß man nichts. Die Lehre vom Praktisch-massigen würde am einfachsten, wenn man dem positiven Elektron, welches ja mit negativen Elektris zusammen das praktisch-massige Urding aufbauen soll, Masse im *alten* Sinne der Mechanik, also *beharrliche* Masse, zuschriebe; daneben mag es »scheinbare« haben[2].

---

[1] In der Tat ist aber diese Lehre auch hier unberechtigt. Denn echte »Strahlung« — also nicht die dinghafte Kathodenstrahlung und was ihr verwandt ist — bezeichnet in Strenge immer nur dieses, daß bestimmt angebbare Raumorte oder Folgen von Raumorten auf Grund der gegebenen Dinge, ihrer Zuständlichkeiten und ihres In-die-Ferne-Wirkens eine Beschaffenheit besitzen, kraft deren Dinghaftes *möglicherweise*, d. h., *wenn* es an diese Orte gebracht wird, bestimmte Veränderungen erfährt. »Strahlen« sind also *»geometrische Orte« von Möglichkeiten*. Diese *möglichen* Veränderungen sind ihrem Arbeitswert nach, also »energetisch«, vorher bestimmbar. *Das* allein heißt es und nichts anderes, daß »Energie« durch den Raum »transportiert« werde. Es ist aber durchaus gleichgültig für diese unsere Lehre, ob »Strahlen« im Sinne der Kraftlinien FARADAYS oder unserer an früherer Stelle eingeführten Newtonischen Kraftstrahlen verstanden werden, oder ob sie die sich »wellenförmig« mit endlicher Geschwindigkeit ausbreitende Folge gewisser Zuständlichkeiten bedeuten: geometrische Orte von *Möglichkeiten* sind sie in *jedem* Falle. [2] Über die bezüglich der »Masse« der Elektronen bestehenden Möglichkeiten s. a. POINCARÉ, Wissenschaft und Methode, S. 192 f.

Will man das nicht, soll auch des positiven Elektrons Masse *durchaus* »scheinbar« sein und doch das praktisch-massige Urding aus beiden Elektris sich aufbauen, so hätte man den alten mechanischen Begriff der *unveränderbaren* Masse als eines ganz wesentlichen Letzt-Kennzeichens der Beharrlichkeit der beiden Urdingarten *überhaupt aufgehoben*. Denn alle scheinbare »Masse« ist ja von der Geschwindigkeit abhängig, indem sie mit ihrer Zunahme zunimmt, und ist auch sonst eine seltsame Sache. Freilich bewegt sich Praktisch-massiges praktisch nicht so schnell — auch astronomisch nicht —, daß die Veränderlichkeit seiner Massigkeit praktisch in Frage käme.

Es fragt sich, wie die Naturlogik sich mit diesen Lehren der neuesten Physik abfinden soll. Sie darf sich wohl zunächst einmal der *Unvollständigkeit* der neuen Lehren erinnern, unter anderem der Tatsache, daß die *Grunderscheinung* der ganzen älteren Mechanik, der *Stoß*, als »elektrodynamische« Erscheinung denn doch noch ganz und gar nicht wirklich verständlich gemacht worden ist. An die Lehre vom Stoß knüpfte, neben der Lehre vom Gleichgewicht, der alte Massenbegriff recht eigentlich an.

Nach der neuen Lehre müßte die Stoßkraft eines sehr rasch bewegten Körpers sich mit der Geschwindigkeit ändern, nicht nur, weil sich die Geschwindigkeit selbst, sondern auch weil sich durch sie die Masse ändert.

Doch sehen wir für das weitere einmal von Unvollständigkeiten und Unsicherheiten der neuen Lehre ab[1].

Wenn *alle* »Masse« scheinbar wäre, also nur aus dem durch Dasein und Bewegung der Elektra, der Urdinge, gesetzten Felde, d. h. in Strenge aus ihrem Wirkungsgesetz, stammte, dann würde das nichts anderes heißen als dieses, daß das Wesen der Urdinge beider Arten eben *nicht* in strenger Raumteilbehauptung und Stoßfähigkeit bestehe, sondern in etwas wesentlich anderem.

Anders gesagt: Man würde die Erscheinungen des Raumwerdens einer Urdinglehre zuordnen, welche zwei Urdingarten kennt, die *nicht*

[1] Man wird weiter auch Eines nicht vergessen dürfen: bei allen elektrodynamischen Untersuchungen wird nicht des negativen Elektrons Masse (m), sondern wird unmittelbar stets das Verhältnis ε/m, d. h. das *Verhältnis* der Ladung zur Masse bestimmt; *dieses* findet man mit der Geschwindigkeit veränderlich; da nun ε sich nicht verändern *könne*, so sagt man, *deshalb* ist m veränderlich. Ist dieser Schluß zwingend? Wäre er es nicht, so läge alles ganz anders, als es zu liegen scheint; erst recht natürlich läge alles anders, sollte es sich herrausstellen, daß die Elektrizitätseinheiten doch nicht, wie jetzt gelehrt wird, Einzigkeiten einer Klasse sind.

massig und *nicht* stoßend sind; wohl wären sie raumerfüllend in größenmäßiger Bestimmtheit, also sie wären *nicht* raumbehauptend. Gleichnamige Elektra können sich nämlich nach Voraussetzung — d. h. nach ihrem Wirkungsgesetz der Abstoßung — nie berühren, ungleichnamige können sich aber sogar durchdringen.

Man hätte also dem Urding oder vielmehr den Urdingarten die Masse als denkmäßig Gesetzes und beim Sichbewegen seine feste Rolle Spielendes genommen; als DIESE BESTIMMTEN BEWEGLICHEN aber hätte man die Urdinge bestehen lassen: daß sie das auf sie rückwirkende *Feld* mit seinem Wirkungsgesetz bestimmen, *das* ist jetzt, neben ihrer Größe, ihr BEHARRLICHES WESEN; von diesem ihrem Wesen und von ihren zeitweisen Zuständlichkeiten hängt dann ihre »Trägheit«, ihre »scheinbare« veränderliche Masse als etwas Abgeleitetes ab. Mit echter Masse hat diese scheinbare nur eine ganz äußerliche Begriffsverwandtschaft: sie kann ja nicht »stoßen«, sie ist *nur* noch Etwas, »zu dessen Bewegung Kraft[1] nötig ist«, sie ist vor allen Dingen nicht beharrlich.

Läßt man dem positiven Elektron echte beharrliche Masse neben seiner elektromagnetischen scheinbaren, so würde man praktisch freilich nie den Anteil dieser beiden an seiner wirklich feststellbaren Augenblicks-Massigkeit — im *allgemeinsten* Sinne des Wortes — feststellen können; ein Unterschied zwischen beiden Anteilen wäre vor dem Denken aber doch da. —

Fassen wir kurz zusammen:

Was wir am liebsten sehen würden, wäre eine rein »korpuskular-kinetische« Urdinglehre, d. h. eine solche, welche nur eine Art echt massiger, d. h. durchaus raumteilbehauptender, nur durch Stoß wirkender, als bewegt überkommener Urdinge kennt. Diese Lehre, so heißt es, genügt nicht.

Wir geben den Urdingen newtonische Fernkraft, ohne Zeitverbrauch wirkend, dazu. Diese Lehre, so heißt es, genügt auch nicht.

Diese beiden Formen der Urdinglehre wären aber doch der Logik das Wünschbarste. Sie wünscht, es möchte doch noch die Naturlehre in einem atomhaft zerklüfteten, kinetisch newtonischen »Äther« die eine Urdingart, Elektra und Elektrodynamik aber als abgeleitete Phäno-

[1] PLANCKS »Allgemeine Dynamik« arbeitet mit diesem unbestimmt verallgemeinerten Massenbegriff; rein aus »Strahlung« bestehenden Systemen schreibt er dann folgerichtig auch »Masse« zu. Vgl. Ann. Naturphil. VII, S. 297 und Physikal. Zeitschr. 10, S. 62. PLANCKS Atomisierung der strahlenden Energie (»Quantentheorie«) ist wohl eine Folge der Atomisierung der Materie; freilich trägt sie auch Züge der alten Emissionslehre (RITZ, BECHER).

mene erkennen; das wünschen auch einige Physiker trotz allem noch, z. B. LENARD[1].

Vorläufig gestehen wir der heutigen Naturwissenschaft das Folgende zu:

Wir setzen zwei Urdingarten, die beiden Elektra, und ein von der Geschwindigkeit des Wirkenden abhängiges Wirkungsgesetz mit endlicher Ausbreitungsgeschwindigkeit. Da können nun entweder beide Elektra keine echte oder das negative zwar nur scheinbare, das positive aber scheinbare *und* echte Masse haben; letztere Annahme wäre befriedigender. Allein WIRKLICH befriedigend wäre aber nur eine *Erfüllung* desjenigen »antezipierten Schemas«, welches »klassische Mechanik« heißt.

e) DIE LEISTUNGEN DER URDINGLEHRE

Was eine Urdinglehre leisten soll und auch leistet, ist bekanntlich alles dasjenige, was von der allgemeinen »Energetik« für eine Lehre von der Einzelheitsverknüpfung nicht geleistet wird:

Sie macht aus den Eigentümlichkeiten ihrer Urdinge und aus den Eigentümlichkeiten des Raumes, also aus *sehr wenigen* Setzungen, verständlich, warum es so viele praktisch erfahrbare Dingarten gibt, und warum jede Dingart diese »konstanten« Eigenschaften und daher in jedem Zeitpunkte bei bekannter Umgebung diese zeitweisen Eigenschaften hat.

Die verschiedenen Dingarten nämlich erscheinen als mögliche Gleichgewichtszustände der Urdinge. Die Konstanten einer Dingart aber sind Durchdringungen der verschiedenen Urdingwirkungsgesetze.

Freilich: die heutige »Materientheorie« kann nicht im einzelnen alles leisten, was hier versprochen wird, aber wir sehen ein, *daß* eine »Urdinglehre« es leisten könnte.

Die eigentliche »Energetik« erscheint der Urdinglehre gegenüber als ein Vorläufiges, als ein gar zu sehr im großen, gleichsam im Ramsche, Arbeitendes. Und dabei muß sie mit einer sehr großen Menge von Gegebenheiten, nämlich ihren Konstanten und Konstantenbeieinander, d. h. Dingarten, arbeiten.

Wir können auch so sagen: Die allgemeine Veränderungslehre arbeitet mit einer sehr großen Menge von NATURZAHLEN, nämlich mit allen ihren Konstanten der verschiedensten Formen. Die Urdinglehre

[1] Über Relativitätsprinzip, Äther, Gravitation, 1918. S. a. SAHULKA, Erklärung der Gravitation usw., 1907; K. JELLINEK, Das Weltengeheimnis, 1921, S. 60 ff.; DINGLER, Grundlagen der Physik, 1919, und Physik und Hypothese, 1921.

braucht nur die wenigen in die Kennzeichnung der Eigentümlichkeiten ihrer Beharrlichen eingehenden Naturzahlen und daneben das Urzahlenmäßige der euklidischen Raumlehre. Mit Hilfe dieser wenigen Zahlen SETZT sie alle Zahlen der »Energetik« MIT, da sie ja eben mit dem unentwickelten entwickelbaren Begriff »Gleichgewicht« arbeitet.

Daneben arbeitet die Urdinglehre freilich mit der überkommenen Lage und Bewegung jedes einzelnen Urdinges, aber Lage und Bewegung der einzelnen Urdinge gelten ihr — wenigstens zunächst — als ZUFÄLLIGES, d. h. als bewußt Beiseitegesetztes. —

Die allgemeine Veränderungslehre mußte auch die sogenannte »Zerstreuung« der Energie als unauflösbare Tatsache hinnehmen.

Die Urdinglehre kann auch hier Aufklärung schaffen, und bekanntlich ist es BOLTZMANN gewesen, welcher Zerstreuung als *Übergang von unwahrscheinlicheren in wahrscheinlichere Zustände der Verteilung der Urdinge* mechanisch gedeutet hat[1]. Diese Deutung ist vom feineren Ausbau der Urdinglehre unabhängig und kann sich mit einer ziemlich einfachen Form derselben, wie ja die Wärmelehre überhaupt, begnügen. »Von selbst« nimmt im Raumwerden die Verteilung der Urdinge einen möglichst gleichförmigen Zustand an; bestehende Ungleichförmigkeiten können wo anders neue Ungleichförmigkeiten schaffen, aber langsam und allmählich strebt doch alles dem »Wahrscheinlichen«, dem Gleichförmigen zu[2].

Es mag noch kurz bemerkt sein, daß unter dem Gesichtspunkte des

[1] Mit dem echten »Satz des Geschehens« hat das nichts zu tun. Man hat wohl gesagt, dieser gelte nicht für die Mechanik. Das ist falsch; er nimmt nur in der Mechanik die folgende sehr einfache, »selbstverständliche« Form an: Ein Gefüge sich in derselben Richtungen mit derselben Geschwindigkeit bewegender Massen erzeugt aus sich selbst nicht in sich irgendwelche Veränderungen. [2] Ein Ereignis für in bestimmtem Grade »wahrscheinlich« oder für »wahrscheinlicher« als ein anderes erklären heißt, auf Grund seiner Häufigkeit im Gegensatze zu anderen oder auf Grund der Häufigkeit aller es bestimmenden Naturfaktoren in der Vergangenheit eine Erwartungsaussage über seine Häufigkeit für die Zukunft machen. Näheres gehört in die formale Logik im engeren Sinne. Wahrscheinlichkeit bestimmt den *Grad der Möglichkeit;* sie geht durchaus auf Gegenständliches und ist nicht etwa etwas »bloß Subjektives«. Die Gleichförmigkeit des Naturverlaufs (S. 177) setzt sie voraus. Vgl. MARBE, Die Gleichförmigkeit in der Welt, 1916 (seltsame Zwiespältigkeiten zwischen theoretischer »Wahrscheinlichkeit« und praktischem Eintreffen, z. B. bei Glücksspielen). — Der Zerstreuungssatz würde für die Wärme nicht gelten, wenn die Bewegungsrichtung jedes einzelnen Moleküls umkehrbar wäre; eben das ist »unendlich unwahrscheinlich«; nur ein »kohärentes System« könnte es oder Entsprechendes leisten. PLANCK, Einheit des physik. Weltbildes, 1909, S. 27f.; 8 Vorlesungen, S. 43ff. Näheres gehört in die Mechanik.

Wahrscheinlichseins auch die vergleichsweise *Häufigkeit der einzelnen praktisch unterschiedenen Dingarten* betrachtet werden kann; gewisse Gleichgewichtszustände der Urdinge sind eben wahrscheinlicher als andere — wenigstens wenn, wie es ja in der reinen »Materientheorie« zunächst geschieht, die Verteilung der Urdinge und ihrer Bewegung als ZUFÄLLIG angesehen wird.

5. DIE GESAMTHEIT DES DINGLICHEN

Als letztes hat die Lehre vom Urding und die Lehre von der Einzelheitsfolgeverknüpfung überhaupt die Fragen nach der *Anzahl der Urdinge* und nach der *Zeit ihres Daseins* zu beantworten, anders gesagt: die Fragen nach räumlicher Ausdehnung und zeitlicher Dauer der dinghaften Welt.

Vorausgeschickt sei dabei, daß die Logik, so lange sie nicht zu Anderem gezwungen wird, alle Urdinge einer Art als unter sich durchaus gleich, also auch als von gleicher Form ansieht. Aus nahe liegenden Gründen wird sie dafür die Form der Kugel wählen.

Das Naturwirkliche ist diesen Forderungen bisher entgegengekommen; was man über die naturwirklichen Urdinge aus der Erfahrung entnehmen kann, läßt in der Tat die Annahme zu, daß sie, um mit HERSCHEL und MAXWELL zu reden, gleichsam aus einer sehr genau arbeitenden Fabrik stammen.

a) ENDLICHKEIT ODER UNENDLICHKEIT DER DINGHAFTEN NATUR

Es ist zunächst zu untersuchen, ob die Frage nach der Ausdehnung des Dinghaften im Raum, also auch die Frage nach der Zahl der Urdinge — wenn anders jedes Urding selbst als von endlicher Größe gesetzt ist — überhaupt vernünftigerweise in Angriff genommen werden kann.

Hierbei sind zwei Möglichkeiten zu scheiden, welche übrigens beide die *Un-Endlichkeit des einzigen Naturraumes,* als Trägers der rein dinghaften Naturbeziehungen, annehmen; durch Setzung der Un-Endlichkeit des Naturraumes ist nämlich über Endlichkeit oder Un-Endlichkeit des Dinghaften ohne weiteres *gar nichts* ausgemacht; bedeutet das IM RAUM SEIN der Naturdinge doch nur eine besondere Art ihres Bezogenseins; »der Raum« ist *nicht* etwa so etwas wie ein »Ding«, welches DA IST, und seine »Unendlichkeit« heißt nur, daß Raumesbeziehungen, wenn Bedürfnis nach ihnen da ist, »immer noch« zur Verfügung stehen[1].

[1] Wo »leerer Raum« ist — und dasselbe gilt von »leerer Zeit« — da ist im Sinne der

Trotz der in beiden Fällen gleichermaßen zugrunde gelegten Un-Endlichkeit des Naturraumes als eines Beziehungsgefüges kann nämlich die Frage nach der Endlichkeit oder Unendlichkeit der Zahl der Dinge bei *einer* bestimmten Annahme *von vornherein unbehandelbar*, bei einer gewissen *anderen* Annahme immerhin *vorläufig behandelbar* sein. Beide Annahmen beziehen sich auf die Frage, ob der un-endliche Raum *durchweg* Träger möglicher Ursächlichkeitsverbreitung zwischen Dinghaftem sein könne oder nicht durchweg.

Wer Wirkung in die Ferne — sei sie zeitlos oder zeitverbrauchend — an einen besonderen Dinghaftigkeitszustand des Raumes, an einen »Äther« geknüpft sein läßt, dem ist die Annahme erlaubt, daß dieser Äther — mag er im engeren Sinne dinghaft, wohl gar »atomisiert«, oder mag er nur als »Rahmen für die Gültigkeit der MAXWELLschen Gleichungen« gefaßt sein — *nicht* ÜBERALL »sei«. »Wäre« er aber nicht ÜBERALL, so hätte der Raum *leere* Stellen; was »hinter« diesen leeren Stellen wäre, *könnten wir niemals wissen*, denn sie würden die Werdegemeinsamkeit im Raum durchaus unterbrechen. Es hat bei der Annahme eines für Wirkungsgemeinschaft notwendigen, aber nicht überall vorhandenen Äthers oder überhaupt bei Zulassung irgendeiner Möglichkeit der Unterbrechung der Werdegemeinschaft im Raum also *von vornherein gar keinen Sinn*, nach der Gesamtheit »der Dinge im Raum« zu fragen. Wir können uns nur um die Anzahl der Dinge in *unserer* Welt, d. h. in der uns zugänglichen raumbeziehlichen Werdegemeinschaft kümmern.

Anders dagegen, wenn man den Naturraum *als solchen* Träger und Verbreiter des Dingwirkens sein läßt; dann ist *unsere Welt* zugleich *die Welt* der Dinge.

Vielleicht gilt das erste für die allgemein attraktiven, das zweite für die elektrischen und magnetischen Wirkungen. —

Wir untersuchen nun, und *können* nur untersuchen, ob »unsere Welt«, also *vielleicht* »die« Welt, eine endliche oder unendliche Zahl von Urdingen[1] aufweist.

Naturwirklichkeit *nichts* »da«; da ist also überhaupt nicht Naturwirklichkeit. Denkt man sich irgendein HIER im »leeren« Naturraum, so denkt man sich eben irgendein bestimmtes Natur-dieses — also nicht das, was man eigentlich denken will. Sehr zutreffend sind diese Angelegenheiten von HARTMANN (Kategorienlehre, S. 104, 140) behandelt worden; s. a. Leibniz, Nouv. Ess. Deutsche Ausg. d. Phil. Bibl. S. 128 ff., und oben S. 167.

[1] Kraftstrahlen NEWTONischer Art und, wenn man sie nicht an ein dinghaftes Mittel gebunden denkt, auch FARADAYS »Kraftlinien« könnten natürlich auch bei endlicher

Es ist gesagt worden[1], in einer unendlichen Dingwelt hätte der Satz von der »Konstanz« der Summe aller Einzelenergien keinen Sinn. Das stimmt; aber der sogenannte erste Hauptsatz der Energetik handelt *praktisch* doch überhaupt nur von der Erhaltung der Energiesumme in einem geschlossenen Gefüge, vom betragserhaltenden Austausch von Energie zwischen zwei Gefügen und von der »Äquivalenz« der Energiearten.

Mit mehr Recht ist die praktisch genaue Gültigkeit des Newtonischen Schwerkraftgesetzes für die Endlichkeit unserer, also vielleicht »der« Welt verwertet worden. Es läßt sich zeigen, daß bei Annahme eines unendlichen Betrages des Dinghaften Newtons Gesetz nur dann gelten könnte, wenn man eine bestimmte Art der Verteilung des Dinghaften annimmt. Sonst hätte nämlich die Welt keinen »Schwerpunkt«. Auch hier bietet sich also nur die Möglichkeit einer vielleicht als wahrscheinlich zu bezeichnenden Aussage zugunsten der Endlichkeit der Dinge.

Wesentlichere Einsichten lassen sich bei Verwertung der Tatsache der *Zerstreuung* der Energie gewinnen, und zwar betreffen diese Einsichten die Fragen nach dem räumlichen *und dem zeitlichen* Dasein unserer Welt gleichermaßen:

Wir gehen davon aus, daß rein denkmäßig sowohl die Zahl, also die Ausdehnung, wie auch die verflossene Zeitdauer der Urdinge unserer Welt sowohl endlich wie unendlich sein *könnte*, und untersuchen, was in jedem Falle mit Rücksicht auf Zerstreuung *jetzt* gelten müßte.

Wäre die *Ausdehnung* des Dinghaften *unendlich*, seine verflossene *Zeitdauer* auch *unendlich*, so bliebe es *unbestimmt*, ob heute der Zerstreuungsvorgang bereits zu Ende sein müßte oder nicht.

Wäre die *Ausdehnung unendlich*, die *Zeitdauer endlich*, so bliebe die Frage auch *unbestimmt*.

Wäre die *Ausdehnung endlich*, die *Zeitdauer unendlich*, so müßte heute der Zerstreuungsvorgang *erledigt* sein.

Wäre die *Ausdehnung endlich* und auch die *Zeitdauer endlich*, so bliebe die Frage *unbestimmt*.

Zahl der Dinge den Raum ins Un-Endliche erfüllen. Aber sie sind nur »geometrische Orte *möglichen* Geschehens« (s. S. 231).

[1] Auf die Versuche, aus Zählungen der sichtbaren Himmelskörper oder aus den allgemeinen Belichtungsverhältnissen des Himmels Aufschlüsse über Endlichkeit oder Unendlichkeit des empirischen Universums zu erlangen, gehe ich nicht ein, weil sie jeder sicheren Grundlage entbehren. Es könnte ja NICHT leuchtende Himmelskörper geben. Und die Lichtgeschwindigkeit ist endlich.

Ausschließen von allen Möglichkeiten läßt sich also nur die Vereinigung von räumlicher Endlichkeit und rückzeitlicher Unendlichkeit unserer Welt; denn es *gibt* heute noch Zerstreuung, die ja an jedes Geschehen in *tatsächlicher* Unvermeidbarkeit geknüpft ist.

Die drei anderen Möglichkeiten haben Anspruch auf gleiche Beachtung; insofern ist unser Ergebnis dürftig. Von Wichtigkeit erscheint immerhin, daß, wegen Ausschlusses der dritten Möglichkeit, die Aufgabe jedenfalls dahin eingeschränkt ist, daß ein wirkliches Wissen um die Endlichkeit der Welt im Raume *zugleich* ein Wissen um die Endlichkeit ihres verflossenen zeitlichen Daseins bedeuten würde; denn Endlichkeit im Raume und Unendlichkeit in der Zeit gehen eben nicht zusammen. Aus einem wirklichen Wissen von Unendlichkeit im Raume freilich ließe sich nichts entnehmen.

b) ÜBER DIE SOGENANNTEN »ANTINOMIEN« KANTS

Wir halten die Frage nach Endlichkeit oder Unendlichkeit »unserer« (*vielleicht* »der«) Welt für eine »empirische« Angelegenheit. Hierdurch stehen wir im Gegensatz zu KANT, welcher diese Frage für *im Wesen unlösbar* erklärte, und zwar sollte sie, seltsamerweise, ebenso wie auch die Frage nach dem endlichen oder unendlich-kleinen Ausdehnungsbetrage der einzelnen Urdinge, in dem Sinne unlösbar sein, daß »das Bewußtsein« sich hier sowohl eine »Thesis« wie eine »Antithesis« streng »beweisen« könne, womit sich eben die ganze Beweiserei als Schein erwiese. Eine »Antinomie« des Denkens liege vor, und sie wieder rühre daher, daß hier das Denken das »Ding an sich« erfassen wolle, was es nicht könne.

Es ist schon sehr häufig bemerkt worden, daß, ganz abgesehen von KANTS Vorliebe für Versubjektivierung aller ontologischen Probleme überhaupt, seine Verquickung der »Antinomien«-frage mit der ERKENNTNISfrage, also mit der Frage nach dem »Ding an sich«, unberechtigt war. Am eindringlichsten erscheint in dieser Hinsicht die Bemerkung von ERHARDT[1], daß doch weder in den Beweisen der Thesis noch in denen der Antithesis von dem losgelösten (»absoluten«) Sein der Welt ausdrücklich die Rede sei, daß also auch die »Antinomien«

[1] Kritik der KANTischen Antinomienlehre, 1888; vgl. auch WUNDT (Phil. Stud. II, 1885) u. COUTURAT, Phil. Prinz. d. Math. S. 318 ff. — Man vergleiche auch SCHOPENHAUERS Kritik der Antinomienlehre im Anhangsteil des ersten Bandes seines Hauptwerkes und den Abschnitt über KANT im zweiten Bande von HARTMANNS Gesch. d. Metaph., eine äußerst lichtvolle kritische Darstellung in jeder Hinsicht.

nicht etwa durch Beschränkung auf die Welt der »Erscheinungen« ohne weiteres erledigt sein könnten.

Also mit echten Erkenntnisfragen haben die sogenannten »Antinomien« Kants gar nichts zu tun, womit natürlich nicht geleugnet werden soll, daß sie als Fragen im Rahmen der Ordnungslehre, also als Fragen mit Rücksicht auf die von mir erlebte Naturwirklichkeit auftreten.

Das tun sie ganz gewiß, aber — und das ist die Hauptsache — da sind sie nun gar keine »Antinomien«, gar keine für »das Denken« *grundsätzlich* unlösbare Fragen, in bezug auf die wohl gar Gegenteiliges bewiesen werden könnte, sondern reine Sachfragen, die unter gewissen *klar festlegbaren* reinen Sachumständen durchaus behandelbar sind. Als einer solcher »Umstände« erschien uns bei der ersten »Antinomie« ihre Beschränkung auf »unsere« Welt, in wohl festgelegtem Sinne, als welche nur *vielleicht* »die« Welt ist. Kants zweite »Antinomie« muß, wie wir wissen, ein Denken, das wirklich eindeutige Bestimmtheit will, durchaus im Sinne *endlicher* Urdinge erledigen; die »Materie« eben ist nicht wie »der Raum« ins »Unendliche« teilbar; sie *ist* »Materie«, sie ist dieses Dinghafte, *weil* sie das nicht ist. Ich kann nie mit Bestimmtheit wissen, ob das, was die Physik irgend einer Zeit für das wahre materielle *ἄτομον* hält, dieses *ἄτομον* ist; aber daß da ein letztes endliches sein muß, das weiß ich.

Kants erste Antinomie, die uns hier ja vor allem angeht, bedeutet also durchaus keinen »Widerstreit des Denkens«, sie bezeichnet nur ein Nichtwissen, vielleicht ein Nichtwissen endgültiger Art; aber selbst dann bedeutet sie ein solches Nichtwissen nicht wegen des »Wesens« des »Denkens«, sondern wegen der Art und Weise der erlebten Naturgegebenheit; Kants zweite Antinomie aber *ist* sogar, forderungsmäßig, geradezu zu *erledigen*.

Entscheidbar ist die Frage nach zeitlicher und räumlicher Endlichkeit oder Unendlichkeit der Welt der Dinge auch nach unserer Darstellung von der Ordnungslehre nicht. Innerhalb der Ordnungslehre als solcher tritt daher auch die Frage nach Ding- und Bewegungsschöpfung *nur* als Frage auf, aber nicht als mehr; der Logik zugänglich wären beide Arten der Schöpfung, wenigstens soweit die Werdefolge bei ihnen in Frage kommt; beide sind möglich.

III. NATURGANZHEIT UND GANZHEITS-KAUSALITÄT

Die Überschrift dieses Abschnittes deutet es schon an, daß von Ganzheitskausalität im Einzelnen nicht wohl geredet werden kann, ohne daß der Begriff der *Naturganzheit* selbst auf sein Wesen geprüft wird. In dem Begriff »Ganzheitskausalität« liegt ja der Begriff *Ganzheit*, und zwar, da es sich um Naturhaftes handelt, der Begriff *Naturganzheit* darin. Haben wir doch ausdrücklich den Namen »Ganzheits«-kausalität zur Bezeichnung für einen im Grunde noch weiterreichenden Kausalitätsbegriff deshalb gewählt, weil dieser Kausalitätsbegriff dann besonders bedeutsam wird, wenn er sich mit dem Ganzheitsbegriff vereinigt[1].

1. NATURGANZHEIT

Das Begriffspaar *Das Ganze* und seine *Teile* trat schon in der allgemeinen Ordnungslehre auf. Jede Setzung war *ganz*, ihre Merkmale waren ihre *Teile;* die Definition zerstört in gewissem Sinne die *Ganzheit* des Definierten.

Ganzheit ist URSETZUNG; sie kann nicht definiert werden; denn Sätze wie »Ganz ist, dessen Wesen (Sosein) durch Wegnahme von Etwas zerstört wird« und »Teil ist, was notwendig ist, auf daß Etwas ein Ganzes sei«, sind keine Definitionen, sondern nur Erläuterungen, die in Aussagen von der Form eines *idem per idem* münden.

Wird der Begriff *Ganzheit* auf das Blatt, das vom Naturwirklichen handelt, überschrieben, so wie die anderen Urbedeutungen auf dieses Blatt überschrieben wurden, so wird aus Ganzheit schlechthin *Naturganzheit* oder, wie wir auch passend sagen können, *Sachganzheit;* aus Teil aber wird Natur- oder *Sachteil* und zwar, zunächst jedenfalls, im raumhaft-EXTENSIVEN Sinne, denn alles Zusammengesetzte in der Natur, auf das allein ja der Begriff der Sachganzheit gehen kann, ist extensiv zusammengesetzt.

Naturzustände und Naturvorgänge werden durch Setzungen *gemeint;* Setzungen aber sind stets *ganz*. Ist darum nun alles durch eine bestimmte, meist in EINEM WORT zum Ausdruck gebrachte Setzung gemeinte Naturhafte ohne weiteres *sachganz*, weil eben die es meinende Setzung ganz ist?

So vorgehen hieße mit dem Worte *Sachganzheit* spielen und es seines tieferen Sinnes berauben. Drückt doch auch nicht jedes mit

[1] S. o. S. 209.

dem Worte »wenn« gebildete Satzgefüge ohne weiteres *Kausalität* aus: Kausalität ist mehr und anderes als Konsequenz, und ebenso ist auch nicht Begriffsganzheit ohne weiteres Ausdruck von Sachganzheit.

Es wird also im Einzelnen zu prüfen sein, ob die durch jeweils eine begriffsganze Setzung gemeinten Naturwirklichkeiten *Löwe, Staat, Gebirge* sachganz sind oder nicht.

Wir werden die Sachganzheit des »Löwen« zugeben, die des »Gebirges« ablehnen, die des »Staates« in gewissem Sinne zugeben, in gewissem ablehnen; und es wird Fälle geben, in denen wir überhaupt keine endgültige Entscheidung in Sachen der Sachganzheit werden treffen können.

Sachganz soll eine Naturgegenständlichkeit, (also meist, aber nicht immer, ein echtes Natur*ding)* dann heißen, wenn sie unmittelbar oder mittelbar das Ergebnis *ganzheitskausaler* Vorgänge ist. Das ist zunächst REINE DEFINITORISCHE FESTSETZUNG, weiter nichts. Man wolle beachten, daß also jetzt der Begriff der *Ganzheitskausalität* aufgetreten ist; sein Erfülltsein ist Kriterium für Sachganzheit — freilich sagt sich das leichter als es sich im Einzelnen durchführen läßt, wovon zu reden sein wird. Ganzheitskausalität ist ja im Grunde nur als »Nicht-Einzelheitskausalität« (und »Nicht-Schöpfung«) definiert!

Wir sagen einstweilen nur, daß *Organismen* und Werke der *Kunst und Technik* »sachganz« sind; weshalb gerade sie es JEDENFALLS sind — — (vielleicht sind es auch noch andere Naturwirklichkeiten) — werden wir später zeigen. Einstweilen sind *Organismen* und *Werke,* wie wir kurz sagen wollen, deshalb von uns als Sachganzheiten schlicht hingesetzt worden, damit uns ein nicht allzusehr der »Anschaulichkeit« ermangelnder Boden bereitet sei für die Aufstellung gewisser wichtiger neuer Begriffe, die wir zunächst, wie alles in diesem einführenden Kapitel, ihr sinnvolles Wesen schlicht schauend, definitorisch hinsetzen.

Man wird vielleicht meinen, daß wir uns unser Problem allzusehr und in unnötiger Weise erschweren dadurch, daß wir die unmittelbare oder mittelbare Beziehung auf Ganzheitskausalität den Prüfstein für bestehende Sachganzheit sein lassen. Haben wir doch, wennschon nicht im Sinne einer Definition, gesagt, begriffs*ganz* sei das, dessen *Wesen* durch Fortnahme eines *Teiles* vernichtet werde, und diese »Fortnahme«, wird man sagen, werde nun doch etwas anderes, viel Konkreteres und darum vielleicht praktisch Verwertbares, weil es sich jetzt eben doch um das echte Wegnehmen eines *Sachteiles* aus einem

extensiven *Sachganzen* handele. *Sach*ganzheit, wird man vielleicht sagen, könnte doch, ohne große Umwege über den Begriff der Ganzheitskausalität, GERADEZU DEFINIERT werden.

Man könnte in der Tat sagen, wie folgt: Ein zusammengesetzter Naturgegenstand ist dann *sachganz* und nicht nur summenhaft, wenn die Wegnahme eines seiner SACHTEILE die LOGISCHE Ganzheit des ihn meinenden Begriffs stört. Einem Hund könnte man z. B. kein Bein nehmen, ohne daß er aufhöre, »Hund«, wohl aber einem Walde einige Bäume, ohne daß er aufhöre, »Wald« zu sein. Der Hund sei daher sachganz, der Wald sei Sachsumme.

Aber bleibt ein Hund nicht »Hund«, wenn man ihm einige Haare nimmt? Und wo ist die Grenze zwischen »Wald« und »Baumgruppe«?

So ganz einfach ist die Sachlage nicht, und eben deshalb nun muß, auf daß Sachganzheit in Endgültigkeit erfaßt werde, ein neues Kriterium auf den Plan treten.

Gewiß, den ERSTEN Ausgang der Betrachtung wird ein UNBESTIMMTES unmittelbares Erfassen der Sachganzheit eines Naturdinges immerhin schon bilden, gegründet darauf, daß es »doch wohl« das *Wesen* dieses Dinges zerstöre, wenn ich ihm *Teile* nehme. Aber eben nur — »doch wohl«. Und vielleicht wird dieser unbestimmten Erfassung von Sachganzheit sogar noch VORANGEHEN müssen der Nachweis, daß es sich überhaupt naturhaft um »Eines«, um eine »Einheit« handele, eine Frage, die im Reiche der bloßen Setzungen gar nicht gesondert auftrat. Davon reden wir alsbald im Konkreten.

Aber ENDGÜLTIG wird Sachganzheit erst erfaßt, wenn gezeigt wird: das Werden dessen, was in Frage steht, ist aus SUMMENHAFTER Kausalität NICHT zu begreifen, sei es unmittelbar oder wenigstens mittelbar.

Sachganzheiten, also, wir sagen es noch einmal, sind stets unmittelbar oder mittelbar das Ergebnis ganzheitskausaler Vorgänge.

Sie können nun, wenn sie einmal da sind, in ihrem Gebahren entweder selbst einer Ganzkeitskausalität unterstehen oder nur Einzelheitskausalität an sich zeigen. Diejenigen Sachganzheiten, welche, wenn sie da sind, selbst in ihren Veränderungen einer Ganzheitskausalität unterstehen, sind stets in ihrem Dasein das UNMITTELBARE Ergebnis von Ganzheitskausalität gewesen, diejenigen, welche an sich nur Einzelheitskausalität zeigen, können das unmittelbare, können aber auch das nur mittelbare Ergebnis von Ganzheitskausalität sein.

Die *Organismen* unterstehen selbst in ihren Veränderungen einer

Ganzheitskausalität, sind also auch das unmittelbare Ergebnis einer solchen in ihrem Dasein.

Maschinen sollen solche *Werke* heißen, welche zwar das unmittelbare Ergebnis von Ganzheitskausalität sind, aber selbst einzelheitskausal sich gebahren.

Maschinenprodukte endlich sind das nur mittelbare Ergebnis von Ganzheitskausalität (sie sind nämlich das UNMITTELBARE Ergebnis von Maschinen); sie unterstehen in ihrem Gebahren der Einzelheitsverkettung.

(Kunstwerke sind das unmittelbare oder mittelbare [»Reproduktionen«] Ergebnis von Ganzheitskausalität. Ihre eigene Kausalität kommt nicht in Frage, sie bedeuten nur etwas als ZUSTÄNDE).

Besonders bedeutsam ist von dem hier Erörterten der Sachverhalt, daß es unmittelbar aus Ganzheitskausalität stammende Sachganzheiten geben kann, deren EIGENE Kausalität von der Art der Einzelheitskausalität ist, welche also »unbelebt« sind — nämlich die *Maschinen.* Von ihnen darf gesagt werden, daß sie von Ganzheitskausalität ursprünglich herstammende Ganzheit einzelkausal ÜBERTRAGEN, nämlich auf *Maschinenprodukte,* von denen es ineinander verkettete Reihen geben kann, so daß ein Maschinenprodukt in bezug auf ein anderes wieder »Maschine« — (aber eben keine unmittelbar aus Ganzheitskausalität hervorgegangene Maschine) — ist. Ein Maschinenprodukt, welches sich wieder wie eine »Maschine« verhält, nennen wir *abgeleitete Maschine.*

Es wird später die Sachfrage aufgeworfen werden, ob es in der Natur Ketten von abgeleiteten Maschinen gibt, und ob es für solche Ketten einen *realiter* bestehenden »Anfang« gibt, der in dem Wirken von Ganzheitskausalität (oder auch *Schöpfung)* bestand; gibt es solche Ketten abgeleiteter Maschinen, ist aber kein »Anfang« realiter aufzuzeigen, so verlegt die Logik diesen in die Zeit $-\infty$[1].

Diese ganze Erörterung ist aber nur sinnvoll, WENN von vornherein »doch wohl« *Sachganzheiten* in Frage stehen, also NICHT für die Verkettung der Zustände ausgesprochenermaßen SUMMENHAFTER Systeme in der Zeit.

[1] Problem der »Entstehung« des unbelebten materiellen Universums.

2. HÄUFUNG UND ENTWICKLUNG

Es ist, wenigstens in der Hauptsache, nur ein anderer Ausdruck für das an früherer Stelle[1] in der Lehre von den vier apriori möglichen Formen der Kausalität Dargelegte, wenn wir sagen, daß alles MANNIGFALTIGERWERDEN einer Gesamtheit von Elementen apriori entweder *Häufung* (»Kumulation«) oder *Entwicklung* (»Evolution«) sei. Freilich wird sich zeigen, daß die neue und die ältere Lehre von »Möglichkeiten« nicht durchaus nebeneinander herlaufen.

Bei Häufung wird eine Gesamtheit mannigfaltiger lediglich im Gefolge einzelner voneinander unabhängiger Ursachen; sie wird entweder geradezu von außen her, im raumhaften Sinne des Wortes, von ihnen betroffen, so daß sich im Laufe der Zeit die Wirkungen dieser Ursachen auf das System und aufeinander legen, oder einzelne in sich zusammengesetzte Abteile der Gesamtheit wirken einzeln auf andere solche Abteile, ohne daß irgendeine Ganzheit in bezug auf dieses WIRKEN in Frage käme — (mögen die Abteile für sich genommen irgendwie ganzheitlich sein oder nicht) —, weswegen wir die Worte »Abteil« (und nicht etwa Teil) und »Gesamtheit« (und nicht etwa Ganzheit) verwendet haben. SUMMENHAFT, das ist die Hauptsache, ist alles, was geschieht. Ja, man mag sagen, daß bei der zweiten Art der Kumulation im Grunde gar keine »Erhöhung« der Mannigfaltigkeit der Gesamtheit statthabe, sondern nur eine Umgestaltung im Rahmen desselben Grades: das eine Abteil gibt ab, das andere empfängt, nach Maßgabe des Zufalls[2]. Wenn die Geologie von der Gebirgsbildung, der Talbildung, der Deltabildung handelt, redet sie von »Kumulationen«. Sie kann Regeln für die Kumulationsabfolge, also *Kumulationsregeln*, aufstellen, aber etwas Naturletztes bedeuten solche Regeln nicht; das letzte Regelhafte sind vielmehr die Gesetze der Physik und Chemie, also Gesetze aus dem Rahmen der Einzelheitskausalität.

Auch im ORGANISCHEN gibt es Kumulationen; die sogenannten ANPASSUNGSvorgänge, soweit sie sich strukturell äußern, sind z. B. solche. Denn die Anpassungsreize sind vom System, das sie treffen, oder doch voneinander unabhängig. Mag nun auch ihre unmittelbare Wirkung auf das System in ihm vorhandene Ganzheit stören und dadurch geradezu ganzmachende Agentien wachrufen, nämlich mit Rücksicht auf das funktionelle Leben, so stammt das Wachgerufenwerden dieser Agentien in jedem einzelnen Falle und ihre jeweilige Formleistung

[1] S. o. S. 197ff. [2] Vgl. meine Log. Stud. über Entw. Sitzungsber. Akad. Heidelberg 1918, Nr. 3, S. 10ff.

doch eben von der äußeren Zufälligkeit her und ist die Gesamtheit der Formleistungen nicht »ganz«. Eben im Gedanken an diese Adaptationen sagten wir, daß nur »in der Hauptsache« die Lehre von dem Mannigfaltigerwerden eines Systems dasselbe böte wie die Lehre von den vier Kausalitätsformen. Wir sehen nämlich, daß im Bereich der organischen Formadaptationen Kumulation NICHT mit Einzelheits*kausalität* zusammengeht, obschon sie »einzelnen« Reizen ihr Dasein verdankt, also sicherlich Kumulation IST. Kumulationen im GESCHICHTLICHEN werden später gesondert erörtert werden.

Bei *Entwicklung* stammt ein Mannigfaltigerwerden eines Systems IRGENDWIE, sei es auch nur mittelbar, ja fiktiv, allein aus einer auf das Endergebnis gerichteten Ganzheitskausalität und nicht aus einzelnem Äußeren her; bei ihr ist jede Phase, jede Zuständlichkeit des Systems im Strome des Werdens — (WENN es MEHRERE solche aufeinander folgenden Zuständlichkeiten an ihm gibt) — *sachganz*.

Aber es braucht, wie die Definition es ja andeutet, eine *Entwicklung* nicht unbedingt selbst UNMITTELBAR ganzheitskausal zu verlaufen. Tut sie es, so reden wir von *entelechialer*, tut sie es nicht, von *maschineller* Entwicklung — (beide Worte bedeuten zunächst reine Definitionen, ohne daß irgendwelche Sachentscheidung vorläge).

Bei maschineller Entwicklung können zwei Fälle vorliegen. Entweder ist der Anfangszustand ALS GANZES eine Maschine und der Endzustand ist auch als Ganzes eine Maschine. Oder im Anfangszustand ist ein Teil des Systems Maschine, ein Teil nicht, und die Wirkung jener anfänglich vorhandenen Maschine besteht darin, daß sie auch das, was im Anfang nicht Maschine (sondern Summe) war, zu einer Maschine macht. Den ersten dieser beiden Fälle wird man wohl besser gar nicht »Entwicklung«, sondern vielmehr *Scheinentwicklung* nennen, denn im Grunde wird hier ja nur EIN UND DIESELBE Maschine aus einer früheren Zuständlichkeit in eine spätere übergeführt, und ihre frühere Zuständlichkeit war, wenn auch in ihr vielleicht die LAGEverschiedenheit der Elemente weniger mannigfaltig war als die LAGEverschiedenheit im späteren Zustande, doch sicherlich, wenn die Geschwindigkeiten und Kräfte der Elemente mit in Betracht gezogen werden, nicht mannigfaltigkeitsärmer als ihre spätere.

Die Embryologie der Organismen ist, wie sich zeigen wird, »entelechiale Evolution«. Aber man sah sie in früheren Perioden der Forschung, denen das experimental gewonnene Tatsachenmaterial über die Gesetze der Formbildung mangelte, nicht so an, sondern als

»maschinelle Evolution«, ja als Scheinentwicklung (Evolutionisten des 17. Jahrhunderts, WEISMANN). Da bestritt man sicherlich nicht die *Sachganzheit* des sich gestaltenden Organismes, man glaubte aber, seine Gestaltung geschähe durch Umgestaltung einer vorhandenen »Maschine«, welche selbst das Ergebnis des Wirkens einer anderen »Maschine« gewesen sei und so fort bis zurück zu einem Maschinenerbauer, der zur Zeit $-\infty$ tätig war. In unserer Sprache müßten wir hier von einer Kette *abgeleiteter Maschinen* reden; und der »erste Maschinenerbauer« ist hier postulatorische Fiktion.

Wer will, kann im Begriff der MASCHINELLEN Evolution ein Gegenstück zu unseren Bemerkungen über die Adaptation finden. Hier ging (ausnahmsweise) Kumulation im Rahmen von Ganzheitskausalität vor sich; bei maschineller Evolution wird Evolution (ausnahmsweise) ausgeführt, wenigstens unmittelbar, durch einzelkausale (»anorganische«) Vorgänge. Übrigens scheint maschinelle Evolution empirisch nur in sehr wenigen Fällen vorzuliegen. Maschinen der Technik, welche ZUSAMMENGESETZTE Gebilde aus einem (zum »System« gerechneten) »Material« schrittweise erzeugen, würden hierher gehören.

Es ist bei einer Entwicklung NICHT unbedingt erforderlich, daß ihr Ablauf OHNE JEDEN Anlaß von außen erfolge. Anders gesagt: es sind Fälle denkbar, in denen eine bestehende Entwicklung sich wegen Mangels gewisser Geschehnisse nicht aktuell äußert, sondern latent bleibt. Ja, falls die Entwicklung in vielen Phasen verläuft, ist es denkbar, daß für jede Phase ein besonderer Anstoß von außen nötig ist, und daß Phasen übersprungen werden, wenn Anstöße fehlen. Biologisches, das hierher gehört, findet man an anderer Stelle erörtert[1]; es handelt sich um noch wenig geklärte Dinge. Auf seelischem Gebiete gehört hierher die Möglichkeit des »Genies«, das sich nicht »entwickelt«, weil zur richtigen Zeit, vielleicht wegen Armut, die richtigen Reize fehlen. Doch ist Vorsicht in der Deutung sehr geboten; Verwechslungen von Kumulationen mit Anstoß-Evolutionen sind möglich. Im übrigen wird ja auf die Frage geschichtlicher Evolution später eingegangen werden.

[1] Phil. d. Organ., 2 Aufl., S. 481 ff.

3. ENTWICKLUNG

a) BEGRIFFSSCHEMATIK

Wenn eine Entwicklung, sei sie entelechial oder maschinell, in einem relativ beharrlich bleibenden Endzustand ihren Abschluß findet, so nennen wir diesen Endzustand das *Endganze.*

Es sind Entwicklungen denkbar, bei denen das Endganze durch einen einzigen Werdeschritt verwirklicht wird; sie müßten *einschrittig* heißen. Alle bekannten Entwicklungen geschehen in vielen Werdeschritten, die aufeinander folgen, sind also *vielschrittig.*

Bei vielschrittigen Entwicklungen kann außer vom Endganzen von mehr oder minder zahlreichen *Durchgangsganzen* (»Stadien«) geredet werden. Die einzelnen zum Endganzen einer Entwicklung führenden Geschehnisse heißen *endganzheitsbezogen;* Entsprechendes bedeutet das Wort *durchgangsganzheitsbezogen.*

Erwägt man, daß eine Evolution entelechial, aber auch maschinell sein kann, und nennt man bei maschineller Entwicklung das potentielle Schon-bestehen des Endganzen in materiellen maschinellen Zuständlichkeiten ihr *Vorgebildetsein,* so kann von *vorgebildet-endganzheitsbezogenen* (bei maschineller) und *nicht-vorgebildet-endganzheitsbezogenen* Geschehnissen (bei entelechialer Entwicklung) geredet werden. Auch in bezug auf *Durchgangs*-ganzheit lassen sich entsprechende Begriffe bilden.

Alle diese Begriffe sind sehr schwerfällig; glücklicherweise bedarf die Naturlogik bei ihrer Durchführung ihrer nicht, denn es »gibt« in der »Natur« im engeren Sinne *realiter* nur entelechiale Entwicklung, und da mag man denn kurz von *Ganzheitsbezogenheit* überhaupt reden, wenn man das Einzelne, was zum Ganzen führt, bezeichnen will. In der Tat: nicht nur die Zusätze »vorgebildet«, »nichtvorgebildet« kann man hier fallen lassen, sondern meist kommt man sogar um die Zusätze »end-«, »durchgangs-« herum. Denn bei entelfchialer Entwicklung ist das eigentlich Materielle, das »sich entwickelt«, als Materielles ja im Anfang überhaupt noch nicht »ganz«, sondern wird erst »ganz«. Das gilt nicht etwa nur von der Embryologie, sondern auch vom Maschinenbau, ja von jedem Werden eines »Werkes«, Vorgängen, welche ja auf dem Boden unserer Sprechweise, so seltsam es klingen mag, als »entelechiale Evolutionen« bezeichnet werden müssen: das »Material« (Steine, Eisenteile, beim Gemälde Farbstoffe) geht ja durch Ganzheitskausalität aus summenhafter oder doch aus als summen-

haft angesehen werden könnender Verteilung in Ganzheitsverteilung über. Und nur von den erfassbaren Zuständlichkeiten des Materiellen handelt ja unsere Schematik der Begriffe Kausalität und Entwicklung.

Sachlich reden wir über diese Dinge alsbald.

Echt maschinelle Entwicklung kennen wir, seit die embryologische Maschinentheorie gestrichen ist, nur da, wo eine echte Maschine ihrerseits Ganzheitliches »macht«, also in der Industrie gelegentlich. Das gemachte Ganzheitliche pflegt aber hier, wenigstens zurzeit, nie selbst (abgeleitete) Maschine, sondern stets reines Maschinenprodukt zu sein; denn Maschinenbau-maschinen kennt die Technik noch nicht. So bietet denn die Lehre von *maschineller Entwicklung*, also von *Entwicklung* eines Materiellen rein auf Grundlage von einzelheitskausalen Maschinenkräften, welche die Ganzheitlichkeit ihrer »vorgebildeten« Anordnung schlicht übertragen, praktisch kein großes Interesse; logisch bietet sie das auch nicht, jedenfalls würde ein noch tieferes Eindringen in die Wesenskennzeichnung von maschineller Entwicklung und ihren Besonderheiten nicht gerade Dinge von grundlegender Bedeutung zutage bringen.

b) DIE »TELEOLOGIE«

Wir beschließen diesen einleitenden Abschnitt damit, daß wir unsere allgemeine Lehre von der Ganzheit und Ganzheitskausalität in Beziehung setzen zu den Lehren anderer, zumal den Lehren Kants.

Unsere Begriffe *Ganzheit, Ganzheitskausalität, Ganzheitsbezogen, Entwicklung* usw.; kurz, alle Bestandteile unserer »antezipierten Schematik« des Ganzheitsbegriffs sind, um in der Sprache jenes großen Denkers, der hier sachlich zwar anders dachte, zu reden, durchaus »konstitutiv«: kraft ihrer ist Erfahrung, was sie ist; sie sind »Voraussetzung der Möglichkeit der Erfahrung«, so wie sie besteht; sie sind also »Kategorien« oder doch sozusagen die Abkömmlinge solcher. Wir selbst, wie man weiß, würden hier andere Worte gebrauchen und von einem Schauen von Ordnungsbedeutungen im Gegenständlichen reden; aber es läßt sich der bestehende Sachverhalt auch kantisch, und auch noch viel subjektivistischer, als wir es getan haben, ausdrücken.

Seltsam ist nun, daß wir, ob wir schon kantisch redeten, doch nicht kantisch lehrten, denn Kant kannte, wie gesagt, die Bestandteile unserer Ganzheitsschematik als Kategorien nicht, ja, kannte *Ganzheit*

überhaupt nicht als Kategorie. Er hat aber einen Ersatz dafür: »Zweckmäßigkeit« oder »Teleologie«, einen Ersatz, der freilich eine recht wenig bestimmte Rolle spielt und den Meister, wie es scheint, recht in Verlegenheit gebracht hat. Es ist ihm jedenfalls nicht gelungen, seinen Begriff der Teleologie den »Kategorien« gegenüber scharf abzugrenzen; die Überweisung dieses Begriffs in das Bereich der »Urteilskraft« (und nicht des »Verstandes«) ist ganz und gar gekünstelt, und die Behauptung, daß Teleologie von bloß »regulativem« Gebrauche sei, wird fortwährend durch echt »konstitutive« Verwendung derselben, wenigstens soweit das Werden des organischen Individuums in Frage kommt, durchbrochen[1].

Nach unserer Auffassung gehören die Begriffe »Zweckmäßigkeit« und »Teleologie« sowie die entsprechenden Adjektive durchaus in die PSYCHOLOGIE (und vielleicht später in eine Metaphysik). Wir setzen AN IHRE STELLE unsere Begriffe aus dem Rahmen der *Ganzheits*-schematik; insonderheit ist uns »teleologisch« = *ganzheitsbezogen*[2].

Aber unsere gesamte Ganzheitsschematik ist DURCHAUS GEGENSTÄNDLICH (»konstitutiv«) gemeint: ich schaue ihre Bedeutungen als Ordnungszeichen IN Natur; von irgend etwas »Subjektivem«, einer »Reflexion« oder dergleichen ist, solange nicht Psychologie in Frage kommt, gar keine Rede[3].

4. DIE KRITERIEN FÜR BESTEHENDE GANZHEITS-KAUSALITÄT

Wie weiß ich nun, WO UND WANN Ganzheitskausalität bei Naturgeschehnissen am Werke ist? Wie also erfasse ich ENDGÜLTIG Sachganzheiten? Ich *schaue* sie, müssen wir sagen. Aber AN WAS schaue ich sie?

Machen wir uns zunächst noch einmal recht deutlich, was *Ganzheitskausalität* eigentlich heißen soll:

---

[1] Näheres in *Kantstudien* XXII, 1917, und in meiner *Geschichte des Vitalismus*, 2. Aufl. 1922. [2] »Statisch-teleologisch« ist gleich *vorgebildet-ganzheitsbezogen*, »dynamisch-teleologisch« gleich *nicht vorgebildet ganzheitsbezogen*, vgl. meine Geschichte des Vitalismus. [3] F. KRÜGER ist einer der wenigen zeitgenössischen Denker, welche die konstitutiv-gegenständliche Bedeutung des *Entwicklungs*-begriffs erkennen (vgl. seine *Entw.-psych.*; 1915, S. 33f., 167f.); er scheidet aber nicht scharf Entwicklung von Häufung und arbeitet unseres Erachtens zu viel mit dem Begriff der »Wechselwirkung«. Die Begriffe der Ganzheitsschematik verwendet er nicht.

a) NOCH EINMAL GANZHEITSKAUSALITÄT

Die EINZELHEITSKAUSALITÄT verbindet ein bestimmt als DIESES faßbares Werden, eine als DIESE *räumlich* faßbare Veränderung eines als DIESES faßbaren Dinges *im Raum* mit einer anderen, ihr in der stetigen einen Zeit vorangehenden *räumlich* faßbaren Veränderung desselben oder eines anderen faßbaren Dinges; der Begriff DING kann dabei mehr oder weniger weit zu denkmäßig endgültiger Klarheit aufgelöst sein. Einzelheitskausalität verknüpft also in eindeutiger Form das Werden in einem in seiner Beharrlichkeit klar erkennbaren Dinggefüge *Stück für Stück* mit den *Stücken* des Werdens in demselben Dinggefüge oder in einem andern.

Wir können auch sagen, daß Einzelheitsverknüpfung *Zustände* von Dinggefügen in fortlaufender Reihe eindeutig aufeinander, und zwar *Stück für Stück*, beziehe, wobei das Wort »Stück« oder auch »Glied« jeden durch Soseinsgleichförmigkeit in sich gekennzeichneten Gefügeteil bezeichnen mag.

Mit Rücksicht auf ihre Einzelheitsfolgeverknüpfung lassen sich die verknüpften Zustände eines Dinggefüges durch Setzungen kennzeichnen, welche dem augenblicklichen Zustand jedes einzelnen Gliedes des Gefüges als einer Mannigfaltigkeit nichts anderes zuschreiben als DASEIN, REINE SOLCHHEIT und ORT, jeweils in *Natur*-Bedeutung; zugleich werden ausdrücklich die Zustände des in seinem Werden verknüpften Gefüges als *Summen*, als bloßes Nebeneinander der Zustände seiner einzelnen Glieder angesehen, als Summen, die man sich beliebig um irgendwelche Glieder vermehrt oder vermindert denken könnte. Ich verwende zur Kennzeichnung des Wesens der Einzelheitsverknüpfung lediglich die Begriffe NATUR, DINGGLEICHFÖRMIGKEIT (»homogenes« Ding), EIGENSCHAFTLICHE SOLCHHEIT, ANDERSSEIN und MEHRERE.

Die Lehre von der GANZHEITSKAUSALITÄT braucht zur Kennzeichnung des von ihr untersuchten Werdens noch mindestens einen neuen Begriff neben den Begriffen NATUR, DING, SOLCHHEIT, ANDERSSEIN und MEHRERE und zwar den Begriff GANZ oder auch das Begriffspaar DAS GANZE — DIE TEILE. Nicht nur die Teile eines Dinges, SONDERN DAS DING ALS GANZES hat für sie »Eigenschaften«, sei es auch nur als »Vermögen«, und zwar Eigenschaften, welche NICHT die Resultante der Eigenschaften der Bestandteile sind.

Wo es sich um Ganzheitsverknüpfung handelt, wird zwar nicht die Zahl der Dinge, insonderheit der Urdinge, eines Gefüges im Laufe

des Werdens vermehrt, auch wird nicht irgendein einzelnes Werden, eine einzelne Veränderung in ihm zu irgendeinem Zeitpunkt begonnen, welche nicht auf irgendeine andere einmal vorangegangene einzelne Veränderung eines Dinges im Raum bezogen werden könnte, es geschieht also nicht irgendeine Veränderung, welche nicht auf Grund der rein räumlichen Beziehungen der vorhandenen Dinge MÖGLICH war, es geschieht *keine* SCHÖPFUNG. Was aber geschieht und was Ganzheitsverknüpfung von Einzelheitsverknüpfung sondert, ist dieses:

Bei der Ganzheitsverknüpfung ist zwar der den *Ausgang* der Betrachtung bildende Werdezustand eines Gefüges, insofern er im Raume materiell ausgeprägt ist, eine *Summe*, ein *späterer* Werdezustand desselben Gefüges aber, insofern er im Raume ein solcher ist, ist das *nicht*, ohne daß doch das zwischen beiden Zuständen liegende Werden, welches also zu einem HÖHEREN MANNIGFALTIGKEITSGRAD des Gefüges führte oder wenigstens als zu ihm führend angesehen werden kann[1], auf irgendeinen vorgebildeten Raumzustand und damit auf irgendein Werden im Raume eindeutig bezogen werden könnte. Aus einer Summe wird räumliche Ganzheit *ohne Bezug auf vorgebildete räumliche Ganzheit.*

Wenn Einzelheitsfolgeverknüpfung für ein von ihr untersuchtes Werden eines Gefüges kein früheres Werden in diesem Gefüge selbst findet, auf welches sie das neue Werden eindeutig rückbeziehen kann, dann steht ihr doch hierzu immer ein Werden »außerhalb« des Gefüges im räumlichen Sinne des Wortes zur Verfügung und, wenn anders ich immer nur »eines« Gefüges Werden in sich verknüpfen will, kann ich mir einen kleinen Kunstgriff erlauben und sagen: ich rechne das ursprünglich »außerhalb« stehende Werden eben mit zum Gefüge. Der *Ganzheits*verknüpfung hilft dieser Kunstgriff nicht; anders gesagt: Ganzheitsverknüpfung im Werden eines Gefüges liegt dann eben vor, wenn sich das eine Werden *nicht* »Stück für Stück« auf irgendein vorausgegangenes Stückwerden irgendwo im Raum beziehen läßt, wenigstens nicht insofern, als es sich eben JETZT um DIESE Gesamtheit des Werdens — nicht insofern es sich um als »möglich« vorgebildetes Werden überhaupt — handelt.

Daß da Etwas *überhaupt* »wird« bei jedem Einzelvorgang innerhalb einer Ganzheitsverknüpfung, das ist, wie wir sehen werden, vielleicht in bestehenden »Intensitätsdifferenzen«, in bestehenden »Potentialen«, also in Raumgegebenheiten *vorbereitet;* aber daß das als möglich vor-

[1] S. o. S. 208ff.

bereitete Werden nun nicht nur Summe in Summe umwandelt, *sondern Summe in Ganzes*, daß es nicht zu »Homogenem« führt, sondern zu in seiner Verteilung »Heterogenem«, zu einer Erhöhung des Mannigfaltigkeitsgrades, indem es eben eine in deutlichster Form ganzheitliche Mannigfaltigkeit aus einer in deutlichster Form nicht ganzheitlichen Mannigfaltigkeit schafft, *das ist nicht irgendwo im Raum vorbereitet.*

Kausalität überhaupt soll Werden mit Werden in der Zeit eindeutig verknüpfen, so daß das frühere Werden als das spätere soweit als möglich, also namentlich dem Mannigfaltigkeitsgrade nach, mitsetzend, als »zureichender Grund« des späteren Werdens erscheint. Wir haben nun bei unserer Ganzheitsverknüpfung zunächst nur, wie stets, zwar *zwei* Zustände, den summenhaften und den ganzheithaften, aber doch nur *ein* Werden, nämlich dasjenige, welches zwischen diesen beiden Zuständen liegt, unmittelbar vor uns. Das genügt für den Ausgang; aber wo liegt das frühere, das »erste« Werden, auf das wir nun das uns bekannte als das »zweite« eindeutig rückbeziehen?

Eben dieses erste Werden, den mitsetzenden Werdegrund, finden wir *nicht irgendwo im Raumwerden* oder doch nur insoweit, als es sich um die Ermöglichung von Raumwerden überhaupt handelt. Wir *wollen* aber, wir *fordern* eindeutige Rückbeziehung des zweiten Werdens, das wir als Raumwerden, nämlich als im-Raum-zur-Ganzheit-Werden kennen, auf irgendein erstes Werden. Da nun dieses erste Werden nicht ein Werden im Raume ist, aber doch *irgendein* Werden sein *soll, so wahr Ich Eindeutigkeit der Werdeverknüpfung fordere*, so *muß* es ein raumfreies Werden sein oder vielmehr gewesen sein, von dem wir im Raum nur das Ergebnis kennen, das sich mit dem Ergebnis räumlich überhaupt ermöglichten Werdens gleichsam paart. Nur so erscheint, was da wird, als wenigstens mit Rücksicht auf den Grad der Mannigfaltigkeit vorbereitet, als »nicht neu«, als mitgesetzt; und das *soll* es für die Logik.

Dieses unraumhafte, sich an Raumdingen nur in der Werdefolge äußernde Werden ist ebenso »naturwirklich« wie alles andere Werden. Es »ist da«, wenn wir auch über sein Sosein nichts kennen als sein Ergebnis. *Wer das nicht zugibt, verzichtet auf die Erfüllung der Denkforderung der eindeutigen Verknüpfung im Werden nach Maßgabe des Mitgesetztwerdens.*

Wir können den grundsätzlichen Unterschied zwischen *Einzelheits-* und *Ganzheitskausalität* endlich auch noch so formen: Bei beiden

Kausalitätsformen besteht eine RAUM-ZEITLICHE Kontinuität des Anschaulichen an den in Frage kommenden Geschehnissen, weil ja bei beiden keine *Jetzt-Hier-So*-Data »geschaffen« werden, aber NUR bei der Einzelheitskausalität betrifft die Kontinuität des Anschaulichen zugleich das KAUSALE. Die neukantischen Dogmatiker behaupten fälschlich, auch das Kausale müsse bei ALLEM Naturgeschehen in anschaulicher Kontinuität vorhanden sein.

b) DIE KRITERIEN

Gehen wir nun auf die Kriterienfrage im einzelnen über, so knüpfen wir sie am besten nicht an den Begriff der Ganzheitskausalität rein als solcher, sondern an den Begriff der *Entwicklung* an. Die Frage lautet also: Wo und wann liegt in der Natur nicht-maschinelle, also *entelechiale Entwicklung* vor? Oder, einfacher im Ausdruck, indem wir das Wort »Evolution«, unter Ausschaltung des Gedankens an maschinelle Entwicklung, ein für alle Mal an Stelle des Ausdrucks für entelechiale Entwicklung setzen: wo und wann gibt es Evolution?

Als erstes Kriterium schauen wir da nun dieses: Wenn es sich, wie praktisch in der Natur stets, um *mehrschrittige* Entwicklung handelt, liegt dann Evolution in unserem Sinne vor, wenn irgend ein »Stadium« ALS MATERIELLER ZUSTAND nicht den zureichenden Werdegrund in sich birgt für das Auftreten des folgenden Stadiums?

Unmittelbar wird man das freilich praktisch nicht erkennen können, wird also auch nicht ohne weiteres wissen, ob z. B. eine »Blastula« in der Embryologie als materielles Gebilde den zureichenden Grund für die »Gastrula« in sich trägt oder nicht. Um das unmittelbar zu wissen, müßte man ja die elementare Konstitution der Blastula bis ins letzte kennen.

Wir brauchen also MITTELBARE Kriterien, und wenigstens ein mittelbares Kriterium haben wir in der sogenannten *Regulation*.

Regulation heiße uns die Wiederherstellung einer Ganzheit nach Störungen, die von außen geschehen sind, und zwar unterscheiden wir zwei Formen derselben. Wir reden von *Restitution*, wenn sich ein materielles Ganzes ALS KONFIGURATION, als »Form« nach Störungen aus sich selbst wiederherstellt; wir reden von *Adaptation* (Anpassung), wenn eine Gesamtheit VON GESCHEHNISSEN (»Funktionen«) von einem Formgebilde, welches selbst *ganz* ist, nach Störungen von außen her aus sich selbst auf das »Normale« oder wenigstens auf eine Annäherung an dieses zurückgebracht wird.

Es ist klar, daß Regulationen nur festgestellt werden können, wenn DASSELBE Ganzheitliche an Form oder Funktion als *Klasse* mit vielen *Fällen* vorliegt, so daß das EXPERIMENT einsetzen kann. Dieser Umstand ist wohl im Gedächtnis zu behalten; an ihm liegt es, daß auf vielen Gebieten des Naturgeschehens unser Wissen in Sachen des Evolutiven nie restlos erfüllt werden kann; denn es gibt — (im »Überpersönlichen«) — Geschehnisse von durchaus EINMALIGER Art.

Aber der *bloße* Nachweis von *Regulation* genügt nun auch noch nicht, um endgültig das Bestehen entelechialer Evolution zu schauen, denn gewisse »Regulationen« gibt es auch an Maschinen. Hier gibt es Regulations-»einrichtungen«. Daß keine auf Regulation eingestellte »Einrichtung« vorliegt, muß festgestellt werden, soll Regulation als Kriterium für Evolution dienen.

Man wird sagen, damit seien wir wieder auf das ursprüngliche Kriterium für Evolution zurückgekommen, denn, um zu wissen, daß eine »Einrichtung« nicht vorliege, müßten wir doch offenbar die materielle Elementarkonstitution des sich regulierenden Systems unmittelbar restlos kennen, und das hätten wir, wenn überhaupt, doch wohl auch ohne den Umweg über die Regulation gekonnt.

Aber die Dinge liegen bei dem Umweg über die Regulation doch günstiger. Wir brauchen nämlich NICHT die Elementarkonstitution eines sich regulierenden Systems zu kennen, um unter gewissen Umständen zu wissen, daß entelechiales Geschehen vorliegen MUSS, weil maschinelles NICHT vorliegen KANN.

Maschinelle Evolution, also auf »Einrichtung« beruhende Evolution kann nämlich NICHT vorliegen:

ERSTENS, wenn das sich Regulierende, sei es Endganzes oder Durchgangsganzes (embryonales »Stadium«) sich formal richtig reguliert nach GANZ BELIEBIGER FORTNAHME von Material;

ZWEITENS, wenn richtige Regulation geschieht nach GANZ BELIEBIGER, in »unendlicher« Mannigfaltigkeit variierbarer STÖRUNG des gegebenen Zustandes;

DRITTENS, wenn Teilung des Ausgangszustandes viele vollgültige »normale« neue Ausgänge setzt.

Für alle diese Fälle kann es keine »Einrichtung« maschineller Art geben, welche überdies für die praktisch vorliegenden Fälle eine echte »Präzisionsmaschine« sein müßte[1].

[1] Näheres in Log. Stud. über Entw. I. Sitzungsber. Akad. Heidelberg 1918 Nr. 3, und II, ebenda, 1919 Nr. 18.

5. DIE ERFÜLLUNG DES BEGRIFFS GANZHEITS-KAUSALITÄT

Wir gehen über zur Behandlung der Frage, wo denn tatsächlich das Schema *Ganzheitskausalität* in der Natur, also durch das *Gegebene* Erfüllung findet; bis jetzt redeten wir ja nur im Rahmen eines »antezipierten Schemas«.

a) DAS ORGANISCHE INDIVIDUUM

α) DIE BEWEISE DES »VITALISMUS«

Jedes organische Individuum gehört mit vielen seinesgleichen, also als *Fall* einer *Klasse*, einer »Spezies« an. Die Spezies fügt sich ihrem Wesen nach dem »System« der Organismen an besonderer Stelle ein. Das Individuum ist eben deshalb auch Träger von *Allgemeinem* in verschiedener Abstufung[1].

Das Individuum ist den großen Zügen seines Baues und seinen Verrichtungen nach »vorläufig« *sachganz*, d. h. es hat *Teile*, die man ihm nicht nehmen kann, ohne sein Wesen zu zerstören. Hier, aber hier allein, schaue ich Sachganzheit ALS SOLCHE schon ohne die Prüfung am Begriff der Ganzheitskausalität[2].

Das Individuum ist *ganz* und *spezifisch* vornehmlich als Form, und zwar im Sinne einer hochstufigen[3] Mannigfaltigkeit (Organe, Gewebe, Zellen usw.). Es ist aber auch ganz und spezifisch seinen Verrichtungen nach, und man könnte auch eine »Systematik« auf Verrichtungen, auf Chemismus usw. bauen anstatt nur auf Form (Spezifizität des Eiweißkörpers usw.).

Die schlichte, aber echte *Ganzheit* des Individuums findet ihren wesentlichsten Ausdruck in den *Harmonien*, welche sein morphologisches und physiologisches Werden gleichsam durchtränken: alles ist da aufeinander abgestimmt; wo ein Teil auf den anderen wirkt, kann dem Reize entsprochen werden; was unabhängig, durch »Selbstdifferenzierung« (ROUX) entsteht, paßt nachher zueinander; und jede Funktion löst die spätere im Dienste des Ganzen aus.

Das Individuum ist ein materielles System, d. h. es besteht in jedem Augenblick seines Daseins aus MATERIE in spezifischer Anordnung. Damit ist aber über die Art der Kausalität, welcher es untersteht, noch gar nichts gesagt.

Das Individuum ist durch einen gewissen Zeitabschnitt hindurch *dasselbe*, obwohl es während dieses Zeitabschnittes nicht aus den-

[1] S. o. S. 184f. [2] S. o. S. 286f. [3] S. o. S. 138 u. 165.

selben Teilchen von Materie besteht, sondern »Stoff-wechsel« zeigt. Seine Dasselbigkeit betrifft also NUR DIE FORM (und die Verrichtungsgesamtheit), durch welche ein Stoffstrom gleichsam hindurchgeht (Atmung, Assimilation, Dissimilation). Die Verrichtungen des Individuums gliedern sich in Verrichtungen der Reizaufnahme (Sinnesorgane), der Ernährung (Darm, Zirkulationsorgane, Niere), der Vermittlung (Nervensystem, Hormone) und der Bewegung (Gelenke, Muskeln).

Das Individuum ENTWICKELT sich aus minderstufiger Mannigfaltigkeit (Ei) zu hochstufiger.

Seine Entwicklung ist *entelechiale Evolution*.

DAS WERDEN DES ORGANISCHEN INDIVIDUUMS BIETET ALSO DEN ERSTEN FALL EINER ERFÜLLUNG DES ANTEZIPIERTEN SCHEMAS *Ganzheitskausalität*.

Ob *Sachganzheit* oder nicht, ja sogar ob *Entwicklung* oder nicht, das stand hier, beim organischen INDIVIDUUM, ja schon von Anfang an eigentlich gar nicht in Frage. Nur WAS für eine Form der Entwicklung vorläge, konnte zweifelhaft sein, und auch das ist nun bei GENAUER, auf EXPERIMENTE gegründeter Kenntnis der Sachverhalte ohne weiteres entscheidbar.

Daß aber in der Tat das Werden des Individuums und auch die Wiederherstellung seines erwachsenen Zustandes nach Störungen ganz unmittelbar ganzheitskausales Geschehen ist, erhellt aus dem Erfülltsein aller mittelbaren Kriterien für solches Geschehen durch die organische Formgestaltung:

Man kann den jungen Keimen oder, auf späteren Stadien, den einzelnen Keimteilen beliebige Teile (Zellen) an beliebiger Stelle nehmen, ohne die Erreichung des typischen Endganzen zu stören. Man kann die Keimesteile verlagern oder die Keime deformieren, und das Endganze wird doch erreicht. Und die Urkeime (Eier) selbst bilden sich aus einer Urkeimanlage durch fortgesetzte Teilung, Begriff des *harmonisch-äquipotentiellen* und des *komplex-äquipotentiellen Systems*[1].

Nicht nur durch experimentell gestützte Analyse der eigentlichen Entwicklung (Embryologie), sondern auch durch das Stadium der *Restitution* des Erwachsenen läßt sich die ganzheitskausale Natur seines Werdens aufzeigen.

Daneben zeigt der Organismus die Erscheinung der *Adaptation* in reichem Maße; insofern diese Adaptationen in Bewegungsleistungen bestehen, zeigt sich in ihnen eine solche Fülle der Variierbarkeit, daß

[1] Philosophie des Organischen, 1. Aufl. 1909, 2. Aufl. 1921.

Begriff der organischen Form I.54

auch hier das eine der Kriterien für Ganzheitswerden Erfüllung findet (Theorie der Handlung); für andere Adaptationen ist diese Erfüllung zum mindesten wahrscheinlich. Aber alle Adaptationsleistungen, wie sie sich z. B. in besonderen histologischen Strukturen ausprägen, gehören nicht zur *Evolution* des Organismus, sondern sind kumulativ, weil ihr jeweiliges Dasein zufälligen äußeren Reizen verdankt wird[1]. Es lagert sich eine zweite kumulativ-adaptive Organisation über die ursprüngliche evolutive, was für die Bedeutung des »Systems« der organischen Wesen von Wichtigkeit ist[2].

Von ganz besonderer Bedeutung unter allen diesen Kriterienerfüllungen ist die erste, der Sachverhalt, daß *harmonisch-äquipotentielle Systeme* embryologisch (und restitutiv) da sind, d. h. Zellengesamtheiten, welche nach ganz beliebiger Entnahme oder Verlagerung DOCH das proportional richtige *ganze* Endgebilde leisten. Hier ist das Schema von Ganzheitskausalität geradezu ideal erfüllt: Ein SUMMENHAFTES Beieinander von Möglichkeiten geht OHNE raumhafte Präformation über in eine GANZHEIT des Verwirklichten[3]. Oder anders gesagt: Eine summenhafte Verteilung gleicher, in sich selbst freilich recht hochstufig mannigfaltiger Glieder, nämlich der Zellen mit ihren Kernen, geht über in EINE GANZHAFTE Verteilung dieser Glieder, welche dazu noch untereinander verschieden werden; und raumhafte Präformation ist ausgeschlossen.

β) DIE VITALE LEISTUNG

Der Naturfaktor, welchem alles ganzheitsbezogene Werden am organischen Individuum verdankt wird, heiße Entelechie, ein Wort, dem also jetzt seine bloß schematische Bedeutung genommen und eine empirisch-wirkliche Bedeutung gegeben wird.

Entelechie »ist« im Sinne empirischen Wirklichseins ebenso wirklich wie potentielle Energie, Potential, Affinität usw.; erfahrbar ist aber immer nur ihre WIRKUNG, ihr Gewirkthaben, im Produkt. Nicht ist sie vor ihrem Gewirkthaben erfahrbar.

Wer sich im einzelnen ausgestalten will, WIE wohl das unraumhafte, unanschauliche Agens *Entelechie* gleichsam »in den Raum hinein« auf Natur wirke, der mag folgende Vermutungen prüfen:

Entweder Entelechie DREHT Systeme von materiellen Letztdingen (Hypothese des DESCARTES und HARTMANN),

[1] S. o. S. 289 f. [2] Phil. d. Org., 2. Aufl., S. 286 ff. [3] Ich selbst habe AN DIESEM Sachverhalt zuerst die Unmöglichkeit mechanischer Auflösung von Lebensphänomenen und sodann die Gesamtheit meiner Kausalitätsschematik geschaut.

oder sie SUSPENDIERT als *möglich* vorgebildetes materielles Geschehen und läßt es regulatorisch zu, d. h. sie hält GEGEBENE Potentialdifferenzen, vornehmlich chemisch-aggregativer Art, welche nach dem Satze des Geschehens zu Veränderungen führen KÖNNTEN, *in statu potentiae* so lange es im Ganzheits-»plane« liegt, um alsdann die Suspension aufzuheben,

oder, endlich, sie setzt unraumhafte, un-»sichtbare« absolute Widerstände in bestimmter Konfiguration in den Keim hinein, damit der im übrigen sich selbst überlassenen Materie gewisse Bahnen für ihre Bewegung »verbietend«; so zwingt sie MITTELBAR die Materie unter »Form«.

Allen diesen Lehren ist eigen, daß sie weder den Satz von der Erhaltung der Energie, noch den Satz des Geschehens verletzen. Einstweilen liegt kein Grund vor, eine Verletzung dieser Sätze im Organismus anzunehmen[1].

γ) *DAS ENTWICKLUNGSSUBSTRAT*

Was »entwickelt« sich eigentlich, wenn sich ein Organismus entelechial entwickelt?

Seine Materie als solche offenbar nicht; dieser als solcher ist der Begriff des sich entelechial Entwickelns überhaupt fremd.

Die Entelechie andererseits ist, was sie ist, in Beharrlichkeit ihrem Wesen nach.

Aber ihre AKTUALITÄT, im Sinne einer besonderen Zuständlichkeit, ist es, die »entwicklungshaften« Wechsel zeigt. Also wir dürfen sagen: AN der Entelechie entwickelt sich sozusagen eine Seite, nämlich die Aktualität.

Die Aktualitätsentwicklung der Entelechie zeigt sich an der Abfolge der Formstadien der von ihr beherrschten Materie. Populär sagen wir, daß die Formstadien es eben seien, welche »sich entwickeln«, aber es darf nie vergessen werden, daß sie das nicht ALS materielle Gebilde tun. »Die Materie« eines Keimes »entwickelt« sich aus sich gerade ebensowenig, wie sich ein Steinhaufen aus sich entwickelt, wenn Arbeiter aus ihm ein Haus bauen. Das ist VIEL MEHR als bloße »Analogie«.

Wir gehen diesen Gedanken nicht weiter nach, ebensowenig wie wir die Frage, ob es eine oder mehrere »Entelechien« gebe, hier behandeln wollen.

Alle diese Dinge sind auch Fragen der Ordnungslehre, sind »methodisch solipsistisch« zu behandeln. Eigentlich bedeutungsvoll werden

[1] Phil. d. Org., 2. Aufl., S. 434–480.

sie, und vieles andere, aber doch erst, wenn ein anderes Tor aufgeschlossen, wenn der Boden einer WIRKLICHKEITSLEHRE oder »Metaphysik« betreten ist, und so soll denn ihre Behandlung dem Werke, das von dieser handelt, vorbehalten bleiben[1].

δ) ALLGEMEINERWÄGUNGEN

Zu sagen, daß das Schema *Ganzheitskausalität* erfüllt wird durch gewisse Dinge und Geschehnisse in der Natur, heißt nichts anderes als zu sagen, daß es LEBENDIGES als Naturwirklichkeit *gibt;* denn wir nennen Naturwirkliches, welches die Schemata Ganzheit und Ganzheitskausalität erfüllt, »Lebendiges«.

Jede »Erfüllung« eines Schemas in der empirischen Welt hängt am *Gegebenen,* hängt daran, daß die Gesamtheit aller *Jetzt-Hier-So-*Data eben so ist, wie sie ist, und nicht anders. Mit der Frage, »warum« das so sei, hat die Ordnungslehre sich überhaupt nicht zu beschäftigen; das Gehabte als »in Ordnung« stehend schauen ist ja ihre einzige Aufgabe. Die Frage, »warum« es Lebendiges gebe, ist also KEINE Frage für die Ordnungslehre.

Es handelt sich hier, wohl verstanden, um Lebendiges oder um »Leben« als Bestandteil der *Natur,* nicht handelt es sich um »Erleben«. Und da ist nun noch dieses zu sagen:

Ich schaue NICHT in Unmittelbarkeit ein *Wesen* »Leben«, so wie ich ein *Wesen* »rot«, »grün«, »Beziehung«, »soviel«, »neben«, »damals« und auch — »wissen« schaue. Ich schaue unmittelbar und »apriori« nur das Wesen *Ganzheit* und »relativ apriori«, wenn man so will[2], das Wesen *Ganzheitskausalität.*

Man vergesse nie, daß das Biologische eine reine Angelegenheit der *Natur-*logik ist; Psychologisches, also auch so etwas wie ein »fremdes« Erlebendes oder Subjekt, ein »Du«, darf hier gar nicht hereintreten. Das wird in der Logik des sogenannten Psycho-physischen noch behandelt werden; und in der Metaphysik mögen dann vielleicht Psychophysisches und Biologisches zusammenkommen. Aber in der Ordnungslehre dürfen sie es sicherlich nicht. Eben deshalb ist auch der Begriff des »Teleologischen«, des »Zweckmäßigen« von uns so strenge aus der Logik des Lebendigen ferngehalten und durch den Begriff des *Ganzheitsbezogenen* ersetzt worden; auch das mag in der Metaphysik sich anders gestalten.

Wir suchen nun nach weiteren Erfüllungen unserer Schematik.

[1] Vgl. Wirklichkeitslehre, 2. Aufl. 1922, s. a. Phil. d. Org., 2. Aufl. 1921. [2] S. o. S. 213.

b) DAS UNBELEBTE UNIVERSUM

Das gekannte Werden der unbelebten Natur erfüllt das Schema der *Einzelheitsverkettung*.

Es tritt aber berechtigterweise die Frage auf, ob es in der unbelebten Natur nichts anderes an Ordnung geben möchte als nur sie.

Als grundlegend bedeutsam und als für ALLES Folgende, nicht nur für die Erörterungen dieses Abschnittes gültig ist nun zu beachten, daß die Frage nach »Anderem« hier, im Gegensatz zur Lehre vom Individuum, ZWEI Sonderfragen einschließt. Die Frage nach »Anderem« soll doch jedenfalls die Frage nach einer anderen Kausalitätsform, neben der Einzelheitsverkettung, bedeuten und zwar, da wir das Erfülltsein der Schöpfungsschemata wohl empirisch nicht aus irgendwelchen Gründen heraus zugeben können, die Frage nach Ganzheitskausalität.

Aber da müssen wir doch erst wissen, OB *Ganzheit* überhaupt vorliegt. Und diese Vorfrage ist, wie gesagt, überall da zuerst zu behandeln, wo nicht, wie beim personalen Individuum, Ganzheit sich ohne weiteres schauen läßt.

Wir fragen also: Ist das unbelebte Universum *ganz* und, wenn so, gibt es neben Einzelheitsverkettung auch Ganzheitsverkettung in ihm, so daß es also in gewisser Hinsicht auch »lebendig« ist?

a) EINHEIT

Der Behandlung der Frage nach *Ganzheit* muß hier nun aber sogar noch eine andere Frage vorhergehen: die nach *Einheit*, die oft mit jener verwechselt wird[1]. Ist die materielle Welt überhaupt EINES, d. h. EINE Wirkungsgesamtheit, EIN »System«?

Das ist sie nun sicherlich. Nicht nur ist sie in DEM EINEN NATURRAUM, sondern es gibt auch KAUSALITÄT zwischen ihren Elementen, ein Einheits-(nicht »Ganzheits«-)zug, den schon LOTZE gesehen hat.

Einheit also ist mehr als Summe oder, wie man neuerdings passend sagt, bloße *Und*-Verknüpfung, ist aber noch nicht *Ganzheit*. Das übersieht z. B. KOEHLER, und es wird auch auf geisteswissenschaftlichem Gebiete, wie noch zu zeigen sein wird, oft übersehen. Man sagt gern, schon jedes rein materielle System habe »neue« Eigenschaften gegenüber der Summe der Eigenschaften seiner isoliert gedachten Be-

[1] Ich selbst habe in der zweiten Auflage meiner Philosophie des Organischen, in meinen vor 1921 veröffentlichten Werken aber noch nicht klar gesehen, daß *Einheit* und *Ganzheit* zwei verschiedene Sachverhalte sind.

standteile. Man kann aber doch dieses »Neue« vorhersagen, wenn man die Konstituenten UND ALLE IHRE AFFINITIVEN VERMÖGEN, im weitesten Sinne des Wortes, kennt.

Das newtonische Prinzip der *Gegenwirkung*, alle *Minimumprinzipien*, das elektrodynamische Prinzip von LENZ, das physikalisch-chemische von LE CHATELIER sind ebenfalls »Einheitszeichen«. Die elementaren Materiengesetze haben geradezu in sich einen ZUSTANDS-(nicht »Ganzheits«-)ERHALTENDEN Zug, welcher, wenn man sich zu einer Materientheorie entschließt, schließlich auf ein, wohl gar »echt« mechanisches Grundgesetz, nämlich den in den *leges motus* NEWTONS ausgedrückten Sachverhalt zurückgeht.

β) GANZHEIT

Bei der Frage nach echter *Ganzheit* handelt es sich um die *Verteilung der Materie*. Ist diese irgendwie als Gesamtheit *ganz*, oder hat sie wenigstens gewisse Züge an sich, ohne in jeder Hinsicht ganz zu sein, welche man *harmonisch* nennen könnte, d. h. zugeordnet der anderen Seite des empirischen Universums, der belebten, derart, daß diese vielleicht ohne jene harmonischen Züge der unbelebten Natur nicht das sein könnte, was sie ist?

Ich rolle in DIESEM Werke die Frage nur auf; eingehender erörtert, soweit das überhaupt möglich ist, habe ich sie in der »WIRKLICHKEITSLEHRE«. Denn alles muß hier mit einem sehr starken *vielleicht*-Tone versehen, muß »hypothetisch« sein und gewinnt in diesem seinem hypothetischen Wesen eigentliche Bedeutung erst FÜR eine Wirklichkeitslehre, ob es schon selbst noch Bestandteil der Natur-Ordnungslehre wäre.

Es handelt sich schlichter *Ganzheit* nach um die Verteilung zumal der großen siderischen Massen, es handelt sich der *Harmonie* nach um die Verteilung von Wasser, Erzen u. a. auf der Erde, mit Rücksicht auf das Lebendige. Die zweite Frage ist von HENDERSON dadurch auf eine ganz neue Grundlage gestellt worden, daß dieser Denker die »KONSTANTEN«[1] der lebenswichtigen Verbindungen, zumal CO_2 und H_2O, auf ihre AUSNAHMESTELLUNG allen übrigen Konstanten gegenüber untersucht hat.

Wo die bedeutsamen Ermittlungen VICTOR GOLDSCHMIDTS über »Harmonien« bei der »Komplikation« der Kristallbildung, des musikalischen und malerischen Schaffens und Aufnehmens, der Ausge-

[1] S. o. S. 242.

staltung des Planetensystems unterzubringen sind, ist wohl heute noch nicht zu entscheiden. Höchst seltsam ist, daß so verschiedenartige Erscheinungen DASSELBE arithmetische Gesetz zeigen. Ob hier nur *Einheit*, oder auch *Ganzheit*, nämlich bezüglich der Verteilung des Materiellen, vorliegt, das steht in Frage[1]. —

γ) ENTWICKLUNG

Das Problem einer GANZHEITSKAUSALITÄT im Rahmen der unbelebten Natur wird passend nicht unmittelbar in Angriff genommen, sondern an die Frage nach der *Entwicklung* dieser Natur geknüpft, und alsdann ergibt sich noch eine Sonderfrage nicht unbedeutsamer Art:

Wir wissen, daß Entwicklung gegen *Kumulation* steht, und daß Entwicklung ihrerseits *maschinell* oder *entelechial* sein kann.

Es wäre nun angesichts der unbelebten Natur zunächst wohl an die Möglichkeit *maschineller* Entwicklung vom Typus der »Scheinentwicklung«[2] zu denken. Daran denken aber heißt die Frage aufwerfen, ob »die materielle Welt« EINE große *Maschine* sei, welche sozusagen aufgezogen und mitten in ihrem Ablauf ist, welcher auf ein *Endganzes* hin geschieht. Da wäre, wie wir wissen, im tiefsten Grunde JEDER Zustand, auch schon der »Anfangs«zustand zur Zeit $-\infty$[3], *ganz*, denn er ALS materieller Zustand trüge *potentia* das Endganze in sich. Das Endganze wäre ein »Gleichgewicht«, welches »heute« eben noch nicht erreicht ist, auf das aber alles »eingestellt« ist, so daß im Grunde doch immer nur schon bestehende Ganzheit von Zustand zu Zustand weitergegeben wird.

Man sieht, die Frage nach MASCHINELLER Entwicklung ist beim unbelebten Universum mit der Frage nach Ganzheit (der Verteilung) schlechthin eng verkettet, ja, ist eigentlich gar keine besondere Frage, denn diese Entwicklung wäre, wie gesagt, doch wohl als *Scheinentwicklung* zu denken.

Entelechiale Entwicklung der unbelebten Natur würde eine entwicklungshafte Änderung der NATURGESETZE bedeuten. Es liegen keine Anzeichen für eine solche Änderung vor.

c) DIE GESAMTHEIT DES LEBENDIGEN (»PHYLOGENIE«)

Auch diese Frage wird in diesem Werke nur aufgerollt und der *Wirklichkeitslehre* sowie der Philosophie des Organischen überlassen, denn auch hier bleibt alles im Rahmen eines starken *vielleicht*.

[1] *Harmonie und Komplikation*, 1901, ferner Ann. Naturphil. 3, 4, 5, 9. [2] S. o. S. 290.
[3] S. o. S. 288.

Es handelt sich um die sogenannte STAMMESGESCHICHTE oder Phylogenie. Ist sie *Entwicklung* — (dann sicherlich entelechiale) — oder nur *Kumulation?*

α) EINHEIT UND GANZHEIT

Auch hier geht die Frage, ob ÜBERHAUPT *Ganzheit*, diesmal *überpersönlicher* Art vorliege, voran; und dieser Frage geht auch wiederum noch voran die Frage nach EINHEIT.

Die EINHEIT der belebten Gesamtheit wird angezeigt durch die Tatsache der Fortpflanzung.

GANZHEIT der organischen Welt wird angezeigt durch die Existenz des SYSTEMS: ein »Chaos« ist die Fülle der tierischen und pflanzlichen Formen nicht. Und andere Ganzheitszeichen im Rahmen der Lebensgesamtheit sind das Bestehen der Fortpflanzung, das Dasein »homologer«, d. h. ähnlich gebauter und funktionierender Gebilde in systematisch nicht »verwandten« Tiergruppen, das Dasein wechselseitiger Anpassung (Geschlechter, Blumen und Insekten) und »fremddienlicher Zweckmäßigkeit« (E. BECHER).

β) ENTWICKLUNG

Die Lehren DARWINS und LAMARCKS — (ALLE BEIDE, wohl zu merken!) — sahen, wenigstens in ihren modernen Formen, die Phylogenie als durchaus kumulativ, also als »zufällig«, als nicht eigentlich in sich *wesentlich*[1] an.

Beide Lehren sind falsch. Also ist die Phylogenie jedenfalls zum Teil NICHT unwesentlich, ist sie *Evolution.* Aber in welchem Sinne sie es ist, ist unbekannt und vielleicht von der reinen NATUR-lehre gar nicht auszumachen, denn das, was sich MATERIELL ausprägt, trifft hier vielleicht gar nicht die Hauptsache.

Mit Rücksicht auf alle Sonderfragen — (es gibt hier zurzeit nur SONDERfragen) — verweise ich auf die »WIRKLICHKEITSLEHRE« und auf die »PHILOSOPHIE DES ORGANISCHEN« und sage an dieser Stelle nur noch das Folgende:

Es scheint, daß die Phylogenie sich aus ZWEI übereinander gelagerten Bestandteilen zusammensetzt, einem evolutiven, der es mit allem TYPENHAFTEN zu tun hat, und einem kumulativen, der alle SONDERAUSPRÄGUNGEN, vielfach »angepaßter« Art, angeht. Es wäre möglich, daß die eigentlichen »Species«, vielleicht sogar die »Genera« der Systematik lediglich auf die kumulative Seite der Phylogenie gehören. Wir

[1] S. o. S. 91.

wissen nichts darüber; ist doch nicht einmal ordentlich durchgearbeitet die Frage, ob die systematischen Kategorien »Familie«, »Ordnung«, »Klasse« in jedem Tier- und Pflanzen-»Kreise« logisch Gleichwertiges, d. h. ob sie in jedem Allgemeines GLEICH hoher Abstraktionsstufe bedeuten oder nicht.

Das lebendige Universum als evolutives Ganzes wäre jedenfalls NICHT, wie das Individuum, »ein Ding«; und das *hic et nunc* jedes einzelnen Individuums IN diesem Ganzen wäre sichtlich unwesentlich, also z. B. daß HIER JETZT dieser Regenwurm kriecht oder dieser Hund läuft. Um *Soseins-*, um *Wesens-*ganzheit würde allein es sich handeln. Und diese Wesensganzheit, wie schon angedeutet, beträfe vielleicht die »Form« nur mittelbar, unmittelbar aber wohl etwas, das wir, vorgreifend, als *Wissens-* oder »Charakter«-typik bezeichnen können.

Die Endganzen der Embryologie, der personalen Biologie, welche ja »sterben«, wären natürlich für eine Phylogenie nur DURCHGANGS-ganze und sogar nur Durchgangs-Teilganze.

d) ZWISCHENBETRACHTUNG: »REFLEKTIERENDE URTEILSKRAFT«

Ich überschreibe absichtlich diese Zwischenbetrachtung mit einem Kantischen Wort. Allen Überpersönlichkeitsproblemen — auch später den geschichtlichen — stehen wir nämlich, wenn wir einmal psychologisch sprechen dürfen, in der Tat nur »reflektierend«, d. h. strenger gesprochen: als mit dem *vielleicht*-Tone Schauende gegenüber, ganz anders also, als wir das Wesen des biologischen Individuums erfaßten.

Es ist schon früher[1] angedeutet worden, woran das liegt; es mag aber hier, zugleich für die »Geschichte« gültig, noch einmal gesagt sein: Alles Überpersönliche evolutive Werden ist, erstens, in nur EINEM *Fall*, also nicht als »Klasse« mit vielen Fällen da, seine Evolution ist, zweitens, UNVOLLENDET, ihr Endganzes endlich, psychologisch gesprochen: ihr »Ziel«, ist UNBEKANNT.

Hier liegen die Wurzeln unseres Nichtwissenkönnens in ALLEN überpersönlichen Fragen.

Daß wir eine »Urteilskraft« etwas Besonderes neben dem »Verstande« (und wohl gar auch neben der »Vernunft«) bedeuten ließen, sollte unsere Überschrift natürlich nicht besagen. Wir kennen nur EINE »Stellung« zum Etwas, die des ICH HABE; und mit »Vermögen des Gemütes« arbeiten wir erst in der Psychologie, in deren Rahmen uns diese Dinge aber auch *Ich-gehabte* GEGENSTÄNDE, und nicht etwa Arten des urausgänglichen Habens sein werden.

[1] S. o. S. 299.

e) VON DER UNVORAUSSAGBARKEIT ÜBERPERSÖNLICHEN GESCHEHENS

Der Ordnungslehre sind alle Naturgeschehnisse eindeutig bestimmt, weil sie eben den Ton der *Eindeutigkeit* an ALLEM schaut. Faßt sie Stammesgeschichte (und Geschichte) als überpersönliche Evolution, so setzt sie also eine überpersönliche Entelechie als den sie bestimmenden Faktor von demselben Grade der empirischen Wirklichkeit, wie die personale die Embryologie leitende Entelechie es ist. Diese überpersönliche Entelechie arbeitet freilich nicht mit der Materie, wie die personale es tat, sondern sie arbeitet mit den personalen Entelechien. Es tritt hier die von uns der Wirklichkeitslehre zugeschobene Frage[1] auf, ob Entelechie eine sei oder ob es der Entelechien mehrere gebe; der Wirklichkeitslehre schieben wir denn auch die neue jetzt auftretende Frage zu.

Personale Entelechie kannten wir nicht »an sich«, wenn der hier durchaus unmetaphysisch gemeinte Ausdruck erlaubt ist, sondern nur in ihrem materiellen Produkte[2]; es »gab« sie immerhin in vielen *Fällen*, denn es gibt viele Organismen als ihre materiellen Ergebnisse. Überpersonale Entelechie gibt es — EINE, denn überpersonale Entwicklung ist EIN »Fall« in Einzigkeit.

Das erscheint seltsam, wie fast alles hier seltsam erscheint. Die überpersonale Entelechie ist eigentlich etwas ganz Leeres, SIE IST BLOSS DAS SCHEMA DER EINDEUTIGEN BESTIMMTHEIT IM RAHMEN VON GANZHEITSKAUSALITÄT.

Wir können dasselbe auch anders wenden: Im Personal-Biologischen gibt es, von der Entelechie ganz abgesehen, immer das *Naturgesetz* in roher Form als Klasse mit vielen Fällen: Nimm dem Regenwurm den Kopf — er repariert sich; nimm der Blastula beliebige Zellen — der Rest gestaltet sich in verkleinertem Maßstabe GANZ aus. Sehr »vorsichtigen« Naturforschern genügt das wohl gar.

Aber eben das gibt es nun NICHT im Überpersönlichen: der eine Fall IST hier das »Gesetz«; Phylogenie (oder Geschichte) als Evolution ansehen, heißt sie ALS GESETZ ansehen, OBWOHL sie nur »Fall« ist.

Das führt uns nun noch auf etwas anderes, das in rein schematischer Form schon früher kurz angedeutet wurde.

Wo immer es sich um Ganzheitskausales handelt, kann aus Kenntnis der MATERIELLEN Daten ALLEIN NIE »vorausgesagt« werden. Kennten wir ein Ei materiell bis ins Letzte: wir würden NICHT wissen, was für

[1] Phil. d. Org. 2. Aufl. S. 582 ff., Wirklichkeitslehre 2. Aufl. S. 332 ff. [2] S. o. S. 297.

ein Tier es ergibt; ist doch schon, wie wir sagten, sogar ein späteres »Stadium« aus vollkommener Kenntnis des vorhergehenden nicht voraussagbar. Immerhin kann im Bereich des Personalen in anderer, roherer Weise »vorausgesagt« werden: Dieses Ei ist das eines Laubfrosches — ALSO wird es einen Laubfrosch geben.

Freilich, auf der *uniformity of the course of nature* ruht, wie wir wissen[1], alles Voraussagen über Natur überhaupt.

Es ist nun des höchsten bedeutsam, daß jeder, der eine »Deszendenz«, eine Stammesgeschichte annimmt, die GESAMTHEIT der belebten Welt sich ja doch verändern läßt, also mit Rücksicht auf sie jedenfalls die »Gleichförmigkeit des Naturverlaufs« AUSDRÜCKLICH ABLEHNT.

Damit wird nun selbst das rohe noch überhaupt mögliche Voraussagen in biologischen Dingen problematisch, ja SOLL problematisch werden. Ei vom Huhn gibt Huhn — ja, WENN nicht »das Gesetz« der Phylogenie gerade jetzt einen evolutiven Schritt tut!

Ist aber schon, soweit nur das Materielle in Frage kommt, jedes embryologische Stadium dem vorhergehenden gegenüber »neu«, d. h. aus seiner materiellen Konstellation nicht voraussagbar, obschon durch Entelechie bestimmt, so wird jetzt bei Annahme einer Phylogenie die gesamte Embryologie B der gesamten elterlichen Embryologie A gegenüber — VIELLEICHT »neu«, nämlich WENN gerade jetzt die Evolution weiter geht.

Das bedingt grundsätzlich, praktisch freilich nur selten, eine große Unsicherheit. Alles ist wie bei einem Werke der Kunst: schon 20 gleiche Fenster haben wir an einem Palaste gezählt, sie werden also wohl »alle« gleich sein. NEIN — im Zentrum und an den Ecken des Gebäudes sind sie »anders«; und wenn ein Komponist für drei Strophen eines Gedichtes dieselbe Vertonung wählte, braucht er sie für die vierte nicht zu wählen.

Aber — für die LOGIK bleibt es trotz allem bei dem BESTIMMTSEIN alles Überpersönlichen durch eine überpersönliche Entelechie. Die Wirklichkeitslehre wird hier vielleicht anders reden; auch auf ihrem Boden erst wird es zu einer Auseinandersetzung mit BERGSON kommen können. Denn dieser große Denker ist Metaphysiker.

f) DAS BEHARRLICHE IM RAHMEN DER GANZHEITSKAUSALITÄT

Im Rahmen der unbelebten Natur war das *Beharrliche* das materielle Urding, gleichgültig wie die Naturlehre es faßt.

Was ist beharrlich, ist »Substanz« in der BELEBTEN Welt?

[1] S. o. S. 177.

Wollten wir die Frage nach der »Zahl« der Entelechien in diesem Werke behandeln, so würde die Antwort vielleicht lauten können: die EINE Überentelechie mit allen ihren Verzweigungen.

Aber wir wollen die Frage hier nur in einem viel bescheideneren Sinne behandeln und nur fragen: WAS IST DENN *beharrlich* AN EINEM GEGEBENEN INDIVIDUELLEN ORGANISMUS? Was ist das eigentliche *Wesen* DIESES Organismus? Oder, noch anders: Was »hat« hier alle »Eigenschaften«, so wie im Unbelebten, wenigstens im Rahmen der qualitativen Energetik, nicht der Materientheorie, gesprochen, eine bestimmte Massen-Art ihre konstanten und temporären Eigenschaften »hat«[1]?

Die Materie der organischen Person sicherlich nicht. Es handelt sich ja doch um ein Ganzes an Lagebeziehungen zwischen ihren materiellen Bestandteilen. Aber auch das erschöpft offenbar den Sachverhalt noch nicht. Der Organismus hat ja »Potenzen«, sowohl für physiologische Funktionen wie für Restitution und Adaptation aller Art. Und er hat weiter das »Vermögen«, sich fortzupflanzen und wohl gar »Mutationen« in seinen Nachkommen zu erzeugen.

An das alles müssen wir denken, soll pas *Beharrliche*, das, was »hat« an einem Organismus erfaßt werden. Wir wollen daher das beharrliche *Wesen* eines Organismus kurz seine *Form* im ARISTOTELISCHEN Sinne nennen. SIE IST DIE GESAMTHEIT DESSEN, WAS ER ALS *Ganzes* IST UND KANN; sie ist auf jedem seiner »Stadien« in einen aktuellen und einen potentiellen Teil zerteilt; auf dem Ei-stadium überwiegt der potentielle, auf dem Stadium des Erwachsenen der aktuelle Anteil; aber nie verschwindet der potentielle Teil, denn auch der Erwachsene hat ja noch »Vermögen«.

So wären denn also *Stoff* und *Form* die beiden *Substanzen* der Naturwirklichkeit.

Daß wir die *Form*, welche ja eine »INTENSIVE Mannigfaltigkeit« ist, nur »unanschaulich«, nicht aber »anschaulich« erfassen können, ändert daran nichts; ja nicht einmal der Umstand ändert etwas daran, daß Formen (Entelechien) nur wegen ihrer Wirkungen in den Stoff hinein überhaupt als empirisch-daseiend gesetzt werden, und daß das Sosein ihrer intensiven Mannigfaltigkeit nur nach Maßgabe der Mannigfaltigkeit ihrer Wirkungen gesetzt werden kann.

Wir können aber denselben Sachverhalt auch noch anders und zwar logisch wohl noch grundlegender wenden:

[1] S. o. S. 243.

In der allgemeinen *Beziehungslehre* warfen wir[1] die Frage nach dem *reinen Gliede* auf, d. h. dem Relat, welches nicht selbst Relation sein kann und gar keine Relationen in sich trägt. Reine Glieder waren im Rahmen der allgemeinen Ordnungslehre nur *Reine Solchheit, Solchheitsallgemeines* (»Farbe«, »Ton«) und *Etwas.*

Wir dürfen nun die materiellen Urdinge und die »Formen« *reine* Naturglieder nennen.

Ganz ebenso »rein« wie die reinen Glieder der Urordnungslehre sind sie zwar nicht, denn sie tragen Beziehlichkeiten in sich: die Urdinge haben einige »Vermögen« und die Formen haben sehr viele. Aber doch dürfen Urdinge und Formen insofern *reine* Naturglieder genannt werden, als sie im Rahmen der Naturwirklichkeit selbst nur Relate, aber nie Relationen sein können.

[1] S. o. S. 92 u. 97 f.

D. DIE LEHRE VON DER ORDNUNG DER ERLEBTHEIT (LOGIK DES SEELISCHEN)

1. DIE AUFGABE

Wir knüpfen an unsere Zergliederung[1] der Begriffe *Zeit, mein Selbst-Werden* wieder an, und zwar jetzt, um den Gegenstand der PSYCHOLOGIE zu gewinnen, um eine »Logik der Psychologie« zu erarbeiten. Denn der populäre Satz, daß die Psychologie von dem »Kommen und Gehen unserer Vorstellungen« handele, genügt uns nicht.

Erster Ausgang für das Verlangen nach einer »Psychologik« ist, ebenso wie ja auch für das Verlangen nach einer Naturlogik, mein besonderes Wissen darum, daß manches aus dem Bereiche des Etwas, obschon, wie alles Etwas, schlicht und zeitunbezogen gehabt, doch mit dem Tone des *schon gehabt Gewesenseins* gehabt wird. Man nennt in der Sprache des Alltags Erlebnisse mit dem Tone des schon gehabt Gewesenseins Erinnerungs- oder Gedächtniserlebnisse. Ihr Dasein also erzeugt die Psychologie, ebenso wie es, aber in anderer Weise, Voraussetzung des Erstehens der Naturwissenschaften gewesen ist. Wir wollen, wie früher, Gedächtniserlebnisse in strenger und kurzer Weise *Gehabtheiten* mit dem Tone *damals* nennen. Wir wissen nun schon das Folgende:

Die Tönungen oder Zeichen des *damals* sind jeweils spezifisch, d. h. es handelt sich nicht um ein »damals« schlechthin, sondern das eine Damals ist *früher* oder *später als* das andere. Ich schaue die Gesamtheit der *damals* als eine eindimensionale Reihe mit der Beziehung *früher-später.*

Diese Reihe ist zunächst diskontinuierlich, denn die verschiedenen *Damals* sind »wie« diskrete Punkte. Ich schaue aber, daß es ordnungsstiftend ist, die Reihe der *Damals* in Zuordnung zur stetigen Zahlenreihe zu fassen: die als STETIG gefaßte Reihe der »Damals« heißt *Zeit.*

Bin *Ich* der Zeit zugeordnet? Bei raschem Hinsehen auf den Sachverhalt: ja, bei tieferer Besinnung: nein. Gewiß: von allem, was ich zeitunbezogen als *damals*-getönt bewußt habe, weiß ich, daß »ich« es hatte; so stünde denn also ich, der Habende, mit meinem Haben in der Zeit. Aber es sollte das Wörtchen »ich« GANZ streng und mit durchaus einzigartiger Bedeutung gefaßt werden. Dann aber bin *Ich* NUR der *Habende* (der sich freilich auch selbst hat), und zwar habe ich auch mein Gehabt-haben. Dafür könnte ja nun freilich gesagt werden: »Ich habe, daß ich hatte«. Um der Reinheit des *Ich* willen ziehen wir es aber vor, für das zweite »ich« zu sagen *mein Selbst.* Also: »Ich habe,

[1] S. o. S. 146ff.

daß *mein Selbst* hatte«. Nicht »Ich« also, sondern »mein Selbst« steht in der Zeit; mein Selbst *hatte*, und, daß dieses der Fall ist, *habe* »Ich«, Das echte *Ich*-haben aber ist das letzte Glied in der Kette des Gehabt-habens des Selbst: nun erst darf ich sagen, daß ich im *Jetzt* habe, denn *jetzt* ist das letzte Glied in der *Damals*-Reihe.

Mein Selbst nun, obwohl als mit sich identisches in der stetigen Zeit stehend, *beharrt* nicht stetig in ihr. Traumloser Schlaf und Ohnmacht zeigen das, ja, eindringlicher als beide zeigt die NICHT »stetige« Natur des *Selbst* der Umstand, daß das Haben, also auch das Gehabt-haben, um analogienhaft zu reden, punktuell, aber nicht streckenhaft, gestaltet ist: das *Selbst* hat also DISKRET in der stetigen Zeit. Wir werden an späterer Stelle das Selbst stetig machen (und es dann »Seele« nennen); zunächst dürfen wir das aber wohl nicht, denn hier ist unsere Aufgabe nur zu zeigen, daß es Psychologie geben kann und muß, und das ist durch die bis hierher geführte Untersuchung gezeigt worden:

DIE GESAMTHEIT DER VOM SELBST (BEZW. ICH) GEHABT GEWESENEN, SEIENDEN UND KÜNFTIG WERDENDEN GEBILDE IN IHRER ZUORDNUNG ZUR ZEIT ist es nämlich, die in der Psychologie zur Untersuchung steht, die das »Material« der Psychologie ausmacht. Der Nachdruck liegt auf dem Worte *gehabt* (gewesenen, seienden und künftig werdenden). Denn ALS GEHABTE untersucht Psychologie alle Gebilde, von denen sie redet, nicht untersuchte sie sie, wie das Naturwissenschaft, aber auch in anderem Sinne Mathematik und allgemeine Logik tun, unter Absehen von dem ein für allemal erledigten Gehabtsein.

In der Gesamtheit der in der Zeit vom Selbst gehabten Gebilde als gehabter nun will Psychologie ORDNUNG schauen. Das ist ihre eigentliche Aufgabe. Ganz streng gesprochen: *Ich* will (als Psychologe) Ordnung schauen in den der Zeit zugeordneten gehabten Gebilden meines Selbst ALS *meinen bewußt gehabten* Gegenständen.

Die gestellte Aufgabe zu erfüllen ist für die Psychologie, sei sie wissenschaftlich oder philosophisch, viel schwieriger als die Erfüllung der entsprechenden Aufgabe in der Naturlehre. Diese sieht ja von dem Gehabtsein ihrer Gegenstände ausdrücklich ab, findet sie schlicht vor, gibt sich ihnen hin und schaut Ordnungsformen in ihnen. Populär gesprochen, ist ihr also das Material gegeben, sie suchte seine Form. Der Psychologe aber muß sowohl Material wie Form gleichsam »suchen« im Wege der Selbstbesinnung, das heißt, streng gesprochen, er ist in seinem Ordnungsschauen an sehr seltsame und seltene Erlebnisse gebunden. Das macht Psychologie zur schwierigsten aller

Wissenschaften und zwar, obwohl andererseits die »Gegenstände« der Psychologie gewissermaßen die aller unmittelbarsten und intimsten sind.

Es geht aus dem Dargelegten unmittelbar hervor, daß im eigentlichsten Sinne Psychologie nur MEINE Psychologie sein kann, und zwar nicht nur in dem Sinne, in welchem in Strenge jede Wissenschaft nur meine ist. Psychologie nämlich ist in Strenge nicht nur mein Besitz, sondern HANDELT AUCH NUR VON »MIR«, d. h. von MEINEM Selbst. So muß es wenigstens im Anfang sein; erst im Verlaufe der Psychologie wird der Begriff »das ANDERE Selbst« seinen Sinn bekommen und dann auch methodisch verwertbar sein. Das hindert nicht, gelegentlich, der Erleichterung des Ausdrucks halber, dem populären Wissen von Anfang an Zugeständnisse zu machen und so zu tun, als verstünde sich das Dasein vieler, einander ähnlicher »Selbste« von selbst, wie das z. B. bei der »experimentellen« Psychologie der Fall ist. Aber das ist immer nur ein kurzer Ausdruck für einen sehr zusammengesetzten Sachverhalt.

2. MATERIALIENLEHRE

An erster Stelle muß sich offenbar die Psychologie über das *Quale*, das *Wesen* der Gegenstände ganz klar werden, von denen als in Zuordnung zur Zeit jeweils anderen sie handeln will. Wir wollen diese Klärung als PSYCHOLOGISCHE MATERIALIENLEHRE bezeichnen.

Der psychologischen Materialienlehre haften nun von vornherein gewisse ganz seltsame Schwierigkeiten an: Wenn ich einen »Gedanken« oder ein »Gefühl« bewußt habe, nun, so *habe* ich eben diesen Gedanken und dieses Gefühl als Gegenstände. Ich muß aber für die Zwecke der psychologischen Materialerfassung, für die Erfassung des »Wesens« des Gehabten, »mein diesen Gedanken Haben«, »mein dieses Gefühl Haben« *haben*. Das nun kann ich immer nur »hinterher«; ich *habe* da also im Grunde stets ein *Gehabt-haben*. Dabei muß mir also die »Erinnerung« zu Hilfe kommen, d. h. ich muß für die Zwecke der psychologischen Materialerfassung diesen Gedanken und dieses Gefühl NOCH EINMAL haben mit dem *Tone* daran, daß ich ihn gehabt habe[1].

Das kann zu »Irrtum«, zu Täuschungen über den Sachverhalt, wie er tatsächlich bestanden hat, führen. Ja, ganz in Strenge, kann ich sogar

[1] HUSSERL (Jahrbuch I, S. 68) sagt von dem, was er »immanent gerichtete Akte« nennt, ihre »intentionalen Gegenstände gehören zu demselben Erlebnisstrom wie sie selbst«. Wir würden hier nur das Wort Erlebnis»strom« vermeiden.

(wie in anderem Zusammenhang an die »Gleichförmigkeit der Welt«[1]) NUR »GLAUBEN« AN DIE SICHERHEIT DER ANGABEN MEINES GEDÄCHTNISSES in Sachen des vergangenen Soseins. Dieser Glaube an die sogenannte »Erinnerungsgewißheit« gilt übrigens natürlich für den GESAMTEN Betrieb der Ordnungslehre und nicht nur für die Logik des Seelischen, wo er allerdings besonders bedeutsam wird. Auch wird gerade hier dieser »Glaube« alsbald noch einmal in anderer Form auftreten.

Es kommt eine weitere Schwierigkeit hinzu:

Macht nicht eigentlich die Materialienlehre von vornherein eine gewisse uneingestandene Voraussetzung, welche über sie selbst hinausgeht? Sie will etwa Dinge wie Gefühl, Wille, Wahrnehmung so erfassen, wie sie »eigentlich« ihrem »Wesen« nach sind. Sie verbessert auch oft ihre früheren Ergebnisse und sagt, daß sie sich »geirrt« habe. Da wird doch offenbar vorausgesetzt, daß jene Dinge »sind«, auch wenn sie nicht bewußt gehabt werden, daß sie jedenfalls so angesehen werden, *als ob* sie seien, ganz wie das bei Naturgegenständen der Fall war und bei den eigentlichen »Seelen«gegenständen der Fall sein wird. Stillschweigend wird also, so scheint es, schon in der »Phänomenologie« das, was später »Seele« genannt werden wird, oder doch etwas auf das Reich *Seele* Bezügliches vorausgesetzt. Aber doch nur ganz im unbestimmten. »Wieso« jene Dinge als gleichsam selbständige »seien«, diese Frage tritt nicht auf den Plan; und so wird denn doch im Gebiet der Materialienlehre das Gebiet der »mittelbaren« Gegenstände noch nicht eigentlich betreten, sondern eben nur »Phänomenologie« getrieben. Jedenfalls geht die *quasi*-Selbständigkeit, von der hier geredet wird, stets auf ein ausdrückliches ERLEBTgewesensein und nicht auf ein bloßes »Gemeint«sein wie bei allem Mittelbaren im echten Sinne.

An der Hand des Begriffspaars *einfach-zusammengesetzt* läßt sich die Materialienlehre nun in zwei Teile zerfällen:

a) ELEMENTARLEHRE

Es gilt in der ELEMENTARLEHRE das Einfache, das nicht weiter Zerlegbare am bewußt Gehabten als Gehabtem aufzudecken. Für diese Elementarlehre ist nun eine höchst bedeutsame Vorarbeit bereits geleistet worden durch die ALLGEMEINE Ordnungslehre.

Die allgemeine Logik redete vom Elementaren rein als GEGENSTÄNDLICHEM, und sah ein für allemal als erledigt an, daß es gehabt ist. Wir benutzen nun ihre Ergebnisse und setzen vor jedes der von ihr ge-

[1] S. o. S. 177.

fundenen Elementarien oder Letztheiten das Wörtchen »gehabt«; dann haben wir die elementaren Materialien der Psychologie.

Zu den Letztheiten im Gegenständlichen gehören nun gleichermaßen die sogenannten »anschaulichen[1]«, das *reine Sosein* angehenden Elementarien wie grün, rot, cis, ges, warm, süß, Schmerz usw. und die »unanschaulichen« unzerlegbaren Bedeutungen wie dieses, solches, bezogen, verschieden, weil, soviel, neben, damals usw.; alle diese Letztheiten werden mit dem Tone der ordnungshaften ENDGÜLTIGKEIT erfaßt, ebenso alle zwischen ihnen und ihren Besonderungen bestehenden Beziehungen.

Diese Letztheiten ALS GEHABT gehen uns jetzt an, also nicht »grün« und »bezogen« als solche, sondern »grün als vom Selbst gehabt«, »bezogen als vom selbst gehabt« usw.

Zu den unanschaulichen Elementarien der Psychologie gehören auch Lust und Unlust[2] sowie alle die Zeichen oder Tönungen des »Gemeintseins«, welche im Gegenständlichen das »empirisch Wirkliche«, das »bloß Vorgestellte«, das »Geträumte«, aber auch die »Annahme« (das »vielleicht«) sondernd kennzeichnen und welche wir *Seinskreis-zeichen* oder *-Tönungen* nannten.

Endlich gehört hierher auch die Tönung des *Endgültig*-seins (oder auch des *Richtig*-seins, des »in Ordnung«-seins) schlechthin, wie sie vielen bewußt gehabten Komplexen anhängt, und ebenso die Tönung der *Erledigung*. Alles aber kommt nicht in seiner Gegenständlichkeit, sondern ALS irgendwann bewußt Gehabtes in Frage.

Die anschaulichen reinen Solchheiten pflegt man ALS AUSDRÜCKLICH GEHABTE »Empfindungen« zu nennen. Wir ziehen es vor, dieses Wort der PSYCHOPHYSIK zu reservieren und zunächst nur von *gehabten Solchheiten* zu reden.

Es verdient hervorgehoben zu werden[3], daß einige der gehabten Solchheiten (oder meinetwegen »Empfindungen«) ganz unmittelbar das Zeichen des *da draußen* an sich tragen, nämlich Farben und, in beschränktem Maße, Töne, während andere, wie Schmerz, »Organ-

[1] Das Wort hat, wie wir wissen (S. 92), strikte an dieser Stelle noch gar keinen klaren Sinn. [2] Vgl. meine *Wirklichkeitslehre*, 2. Aufl., S. 183, Anm. 2: »*Lust* ist immer dasselbe. Aber eben das macht die Menschen verschieden, daß sich bei den einen an diese, bei den anderen an jene Inhalte die stärksten Lusttöne anhängen«. S. a. *Wissen und Denken* S. 123. Sehr zutreffend ist KÜLPES Bemerkung (Vorles. üb. Psych., herausgeg. v. BÜHLER, 1920, S. 248 f.), daß, wenn Lust und Unlust nicht immer dasselbe wären, das Wertleben der einheitlichen Skala ermangeln und daher selbst nicht einheitlich sein würde. [3] S. auch oben S. 94.

empfindungen« usw., stets durch besonders scharfe und ausdrückliche Betonung der *Ich-Gehabtheit* ausgezeichnet sind (ebenso wie übrigens Lust und Unlust) und ferner gewisse Besonderheiten an sich tragen, welche sie befähigen werden, das seltsame Ding »mein Leib« zu bedeuten. —

Unsere Elementarienlehre sichert von allem Anfang an der Psychologie eine Leistungsmöglichkeit von ganz außerordentlicher Bedeutung, welche ihr später durch Ablehnung der »Assoziations«-lehre noch einmal gesichert werden wird: die Möglichkeit, als empirische Werdewissenschaft des »Sinnes« der »Bedeutungen« Herr zu werden.

Die zergliedernde Psychologie braucht eben NICHT, wie z. B. SPRANGER meint[1], das »Sinnvolle« zu zerstören. Sie HAT es als gehabte *Urbedeutungen*, als gehabte Zeichen der *Endgültigkeit*, der *Erledigung* usw. UNTER IHREN ELEMENTARIEN, erst recht natürlich später unter ihren »Komplexen«.

Diese Lehre — ein Verdienst der Denkpsychologen und Gegenstandstheoretiker — ist in der Tat von unermeßlicher Bedeutung. Hier wird von allem Anfang an jede Analogie zu »Mechanischem« unterbunden; die Verknüpfungslehre, die psychologische Dynamik, wird später nur das Werk fortzusetzen haben, das schon die Materialienlehre begann.

b) KOMPLEXLEHRE

Was tatsächlich bewußt gehabt wird, sind nie Elementarien rein als solche, sondern sind stets Komplexe. So stellt sich die KOMPLEXLEHRE neben die Elementarlehre. Das Einzelne hat hier die Phänomenologie (in HUSSERLS Sinn) auszumachen, soweit die Lehre von der Noësis ist, (die Lehre vom Noëma befaßt sich mit dem Gegenständlichen und seiner *essentia* als solchem). Auch die sogenannte Denkpsychologie, welche hier also noch gar nicht eigentliche »Psychologie«, sondern nur Vorbereitung zu dieser ist, findet ein Feld ihrer Betätigung. Es schadet dabei nicht, wenn sie das »andere« »mir« ähnliche Selbst populär nimmt.

Wahrscheinlich tritt in JEDEN gehabten Komplex (JEDE »Vorstellung« im alten Sinne des Wortes) aus JEDER der großen Gruppen der Elementarien mindestens je ein Bestandteil ein, also jeweils ein »Anschauliches«, eine oder mehrere reine Bedeutungen, ein Gefühlston, ein Ton des Meinens, so daß es also im tiefsten Grunde nur eine Art von Komplex, nämlich eben »das Gehabte« (den »Gedanken«) geben

[1] Lebensformen, 2. Aufl., S. 12.

würde. Nur verschiedene Mischung derselben Elementarien scheidet also die Komplexe in »Arten«.

Praktisch können immerhin mehrere Gruppen von Komplexen unterschieden werden, je nach dem VORWIEGEN eines Elementarbestandteils. Wir nennen als besonders bedeutsame Gruppen:

1. Die WAHRNEHMUNGEN schlechthin, d. h. anschauliche Gebilde von »Leibhaftigkeit« (JASPERS), deren »Realitäts«-charakter dahingestellt bleibt, und zu denen z. B. auch echte Halluzinationen und Traumgesichte gehören[1].

2. Die VORSTELLUNGEN ENGEREN SINNES, d. h. vornehmlich anschauliche Gebilde ohne Leibhaftigkeit; sie können einerseits Phantasiegebilde oder unbestimmte Gedächtnisgebilde OHNE zeitliche Lokalisation, andererseits Erinnerungsgebilde, d. h. Gebilde MIT spezifischer Lokalisation in der Zeit sein.

3. GEFÜHLE, d. h. Komplexe mit überragendem Lust- oder Unlustton. Auch sie sind vom Ich *gehabt* und nicht etwa seine »Zustände«, ein Wort, dem, wenn das *Ich* REIN erfaßt ist, gar kein Sinn beigelegt werden kann. Sie können originär oder vorstellungshaft sein, aber das macht nur für das Anschauliche an ihnen, nicht für die Lust- oder Unlusttönung einen Unterschied, es sei denn der Stärke nach.

4. Reine GEDANKEN oder Bedeutungskomplexe oder »Sinngebilde«; unter ihnen können wir besonders hervorheben die Ordnungs- oder *Endgültigkeits*gedanken, d. h. diejenigen, an denen alles als in endgültiger Ordnung bestehend, als »richtig« erschaut wird.

5. DINGWAHRNEHMUNGEN, d. h. Wahrnehmungen im Sinne von Nr. 1 mit dem ausdrücklichen Tone, daß Bestandteile der empirischen Wirklichkeit »gemeint« sind; wie wir wissen[2], eine recht verwickelte Angelegenheit.

Endlich nennen wir noch in unserer Auswahl

6. DAS WILLENSERLEBNIS. Es ist nichts anderes als ein gehabter Komplex von besonders gearteter Zusammensetzung. Nichts SPEZIFISCH Neues tritt in ihn ein, das heißt nichts, was sich nicht auch in anderen Komplexen fände.

Es ist da in dem Willenserlebnis, wenn es auf »Äußeres« gerichtet ist, erstens der GEGENSTÄNDLICHE KERN, z. B. daß ich einen Brief schreiben »will«, zweitens die, wie man sieht, aus 6 Elementarien zusammengesetzte Tönung, daß jener Kern JETZT in UNLUSTBETONTER Weise nur

[1] Es handelt sich hier also, wie man sieht, um eine lediglich »phänomenologische« Definition von *Wahrnehmung*. [2] S. o. S. 158f.

VORGESTELLT ist, SPÄTER aber in LUSTBETONTER Weise NATURWIRKLICH sein wird. Drittens kommt als Wesentlichstes noch eine besondere Tönung hinzu, nämlich diese: ich habe im Willenserlebnis das *erledigte* Wissen darum, daß MEIN LEIB sich an der Verwirklichung des Gewollten KAUSAL beteiligen KANN. Schon allein dieses Element — (»Ich kann es«) — scheidet Willen von Wunsch; ich kann nicht fliegen »wollen«.

Viertens endlich tritt, beim SITTLICHEN Willen besonders deutlich hervortretend, aber in matterer, ja oft in ganz trivialer Form nie fehlend, noch eine *Endgültigkeits*tönung in den »Willen« als Erlebnis ein, welche besagt: »das soll sein«, »das ist *in Ordnung*, wenn es geschieht«, sei die »Ordnung« auch eine Sonderordnung alltäglicher Art. Diese Endgültigkeitstönung ist es wohl, welche die meinen, welche beim Willenserlebnis von einem Element des »Jasagens« oder Ähnlichem reden.

Auf den Willen folgt alsdann ohne bewußtes Zwischenglied, wenn Hindernisse fehlen, die Tat, wenigstens dann, wenn er »stark genug« gewesen ist. —

Ganz Entsprechendes gilt von dem auf »Inneres« gerichteten Willen, also davon, daß ich »will«, es möge mir etwas »einfallen« (sogenanntes »Nachdenken«), daß ich »aufmerksam« sein »will«. Nur ist es natürlich nicht mein Leib, um dessen mögliche Kausalbeteiligung ich hier ein erledigtes Wissen habe, sondern ein gewisses X, das ich später meine Seele nennen werde[1]; und es liegt natürlich, wenigstens bei der auf einen »Einfall« gerichteten inneren Willenshandlung, insofern ein großer Unterschied von der äußeren vor, als der »gegenständliche Kern« hier nur seinen Relationen nach bekannt, seinem Sosein nach aber eine LEERE STELLE ist, welche erfüllt werden soll. HÄTTE ich den Namen, die Jahreszahl, die Aufgabelösung, auf die ich »mich besinne«, so BRAUCHTE ich dieses ja nicht zu tun! Hier liegt ein seltsames Paradoxon vor. Über mögliche der inneren »Tat« im Wege stehende Hindernisse wissen wir hier freilich nichts Klares.

Ein besonderes Elementarium *wollen* ist NICHT vorfindlich; alle Elementarien des Komplexes »Wille« finden sich auch anderswo. Namentlich liegt nichts Bewußtes, etwa im Sinne eines »Tuns«, ja auch nur eines »Werdens« *zwischen* Wille und Tat: jener ist das frühere, diese das spätere DISKRETE Gehabte, mag später die theoretische Psychologie soviel »zwischen« beide setzen — (im Sinne unbewußten stetigen Werdens und Wirkens) —, wie sie will. Auch ist es Aufgabe der er-

[1] Näheres in *Logik als Aufgabe*, 1913, S. 77, und *Wissen und Denken*, 1919, S. 119.

klärenden Psychologie und nicht dieser unserer Vorbereitung zu ihr, zu zeigen, welcher Grad von »Spannung« etwa zwischen »gegenwärtiger Unlust« und »zukünftig gedachter Lust« vorhanden sein müsse, welche STÄRKE die Endgültigkeitstönung haben müsse, auf daß dem Willen die Tat folgt, auf daß also der Wille »echt« sei; denn das einzige Kennzeichen dafür, daß »echter« Wille dagewesen sei, ist die Tat allein. Spannungen und Stärken der genannten Art dürften Ausdruck eines bestimmten dynamischen unbewußten Verhältnisses sein.

Aber phänomenologisch finde ich NUR vor, was ich hier kurz und mit Fortlassung von Nebensachen, anderenorts aber in größerer Breite beschrieb[1]. Dieses in seiner Gesamtheit IST das, was man gelegentlich »Entschluß« genannt hat; nicht steckt dieser, sei es auch im Sinne eines nur sozusagen statischen Elements besonderer Art, noch als etwas Neues darin, ganz abgesehen davon, daß auch dann kein bewußtes »Tun« erlebt würde.

Überhaupt mag noch einmal in besonderer Schärfe gesagt sein, daß alles bewußte Haben, wie es das Material der Psychologie bildet, eben HABEN, aber kein »Tun« ist; es ist also weder Denken noch Wollen noch Urteilen im Sinne von Tätigkeit; Tätigkeit, ja Werden, Veränderung kommt HIER ganz und gar nicht in Frage. Das, was vulgo »Urteilen«, als angeblich elementare bewußte »Tätigkeit«, heißt, ersetzten wir ja durch unseren Begriff des mit dem AUSDRÜCKLICHEN Tone der *Endgültigkeit* Gehabten (»Evidenz«). Wir kennen also allenfalls das *Urteil* als endgültigen beziehlichen »Sachverhalt«, aber nicht das *Urteilen* im Rahmen des schlicht Vorgefundenen. Und wir kennzeichnen das Urteil positiv, nicht aber in der üblichen unbestimmten Weise als etwas, das »wahr oder falsch« sein könne, was eine rein empirische, mit dem empirischen Bestehen der Möglichkeit des Irrtums zusammenhängende Angelegenheit ist. —

ALLE von uns aufgezählten Typen gehabter Komplexe können nun auch als schon *erledigte* gehabt werden; *Erledigung* ist ja ein besonderes elementares Ordnungszeichen (»Bekanntheitsqualität«, nach HÖFFDING, bei Dingwahrnehmungen, intellektuelle Bekanntheitsqualität bei Gedanken).

[1] In meinen früheren Darlegungen sah ich aber den *Endgültigkeits*bestandteil nur im sittlichen Willen. Ich meine jetzt, daß er sich in irgendeiner Form stets vorfindet.

Die *Erledigungs*-tönung nun ist so recht das Grundwesens-Kennzeichen aller gehabten Komplexe und bedarf daher noch einer näheren Erläuterung.

In ihrer einfachsten Form meint sie, daß etwas schon einmal da war, daß es bekannt ist. Da bezieht sich also das Erledigungszeichen lediglich auf die mit ihm verbundenen Inhalte selbst.

Aber — und eben DAS ist das »Grundwesenskennzeichen« alles Gehabten — NICHTS ist im EIGENTLICHSTEN Sinne des Wortes das zweitemal »ebenso« da, wie das erstemal, weil ja alles ZWISCHEN jenem »ersten« und »zweiten« Mal gehabt Gewesene sozusagen aufbewahrt worden ist. In diesem Sinne trägt jedes Gehabte ein *Erledigungs*zeichen nicht nur für sich selbst als gehabt Gewesenes, sondern auch für FREMDES, ja im Grunde für ALLES fremde je gehabt Gewesene an sich.

Wir mögen jene zuerst genannte einfachste Form der Erledigung die *eigeninhaltliche*, ihre zweite Form die *fremdinhaltliche* nennen. Habe ich z. B. bewußt den Gedanken »der Kölner Dom«, so trägt dieser Inhalt zum ersten das eigeninhaltliche Erledigungszeichen an sich, daß ich eben ihn schon kenne; zum anderen aber hängt ihm auch mein GESAMTES anderes früheres Erleben seiner Inhaltlichkeit nach als in seinen einzelnen Teilen mehr oder weniger deutlich bewußtes an. Und das alles ist nun auch noch mit *damals*-Tönungen und mit *damals-Erledigungs*-Tönen durchsetzt.

Diese seltsame Sachlage kann *Gedächtnis* im PHÄNOMENOLOGISCHEN, d.h. im eigentlich erlebnismäßigen (nicht im »psychologischen«) Sinne heißen. Was BERGSON »durée« nennt, ist wohl das, an was auch ich hier denke: JEDER beliebige gehabte Inhalt ist in diesem Sinne das Ganze an Erleben, MEIN Ganzes an Erleben. Nicht daß »Ich« ein anderer würde durch mein Erlebthaben; *Ich* bin immer schlicht und schlechthin *Ich;* und auch bewußt haben ist immer bewußt haben. Aber das Gesamte des *Ich habe bewußt Etwas* kann nie wieder »dasselbe« sein, was es gewesen ist, weil es im Wesen des Etwas als des GEHABTEN Etwas liegt, JEWEILS DIE GESAMTHEIT ALLES GEHABT GEWESENEN MEHR ODER MINDER KLAR MIT SICH ZU TRAGEN. Nur in Krankheitsfällen (Amnesien, Paramnesien) ist das anders.

Dieser Sachverhalt des Sichdurchdringens, Sicheinschließens, Sichumhüllens, Sichumfassens alles je gehabt Gewesenen im Jetzt-Gehabten — (oder wie sonst man durch die gänzlich unzureichende, weil immer in RÄUMLICHER Verkleidung einherschreitende, Sprache das aus-

drücken will, was hier vorliegt) — dieser Sachverhalt allein bringt Zusammenhang, »Kontinuität«, in die Fülle des Gehabten, OBWOHL Ich mich nicht als tuenden oder »machenden« erlebe, so daß also bewußt »zeitliche« Kontinuität NICHT vorliegt. Nirgends ist, um mit BRUNO zu sprechen, das Minimum so sehr zugleich das Maximum wie im bewußt gehabten Gegenstand. Aber es handelt sich NUR um eine INHALTS-, nicht um eine ZEIT-»Kontinuität«. —

Betrachten wir gerade an dieser Stelle noch einmal das Verhältnis des Habens des *Ich* und des Gehabthabens des *Selbst* zur ZEIT.

Ich in meinem Haben bin zeitunbezogen und habe, wenigstens ursprünglich, nicht einmal im *Jetzt*. Ich setze »meinend« den Begriff *Zeit* an der Hand der Reihe der gehabten *Damals*-Tönungen und setze *mein Selbst* als das gehabt habende hinein. Dann, ABER ERST DANN, setze ich auch mein Ich-haben in einen »Zeitpunkt« und sage, daß *Ich* im *Jetzt*, als dem Abschluß der Zeitreihe, habe.

Im Rahmen der GEMEINTEN Zeit-reihe rücke also ich, sozusagen, mit jedem neuen Haben sprunghaft vor. Aber so »meine« ich es eben nur, WENN ich ausdrücklich die Gesamtheit des Gehabten als Gehabtes zum Gegenstand, zum »Objekt« mache. Für das UNMITTELBARE Haben bleibt auch jetzt alles ganz anders, und zwar SEHR SELTSAM: Da rücke ich nicht vor in meinem Haben, sondern da »habe« ich ganz und gar »stationär«, aber die VERGANGENHEITS-KETTE des Erlebten, also die Kette des von meinem Selbst gehabt Gewesenen, WIRD IMMER LÄNGER. Ich gehe also nicht der »Zukunft« entgegen — (DAS gehört in den Rahmen des »Meinens«) —, denn ich »gehe« überhaupt nicht, wohl aber wächst meine »Vergangenheit«, und zwar »intercalar«, um einen embryologischen Ausdruck bildlich zu verwenden. Das unmittelbar gehabte Zeithafte, d. h. die Reihe der gehabten *Damals*-Tönungen, läuft also NACH RÜCKWÄRTS! Das »gestern« wird zum vorgestern, zum vorvorgestern usw. Der Habenspunkt, im Sinne des »Meinens« das *Jetzt*, bleibt dabei zeitfrei stehen. Und auch das ist schon nicht das »Aller«-unmittelbarste, welches vielmehr, wie gesagt, lediglich in einem Haben von Durchdringungen aller möglichen besonderen Tönungen von Eigenerledigung, Fremderledigung, Damals und Damalserledigung besteht. Das allein ist die wahre »donnée *immédiate* de la conscience«.

Mit dem Tatbestand des phänomenologischen Gedächtnisses hängt nun eine schon angedeutete Schwierigkeit für die gesamte psychologische Wissenschaft oder Philosophie zusammen, die hier noch ein für allemal genannt und damit als *erledigt* gelten mag: Nicht zwei Er-

lebnisse des Selbst können strikte *dieselben* sein, denn das zweite, sei es materialiter den meisten Zügen nach wie das erste, unterscheidet sich doch eben schon dadurch von ihm, DASS es das »zweite« ist und damit *Erledigung* für das erste mehr oder minder klar an sich trägt. Aus diesem Grunde nun kann es psychologisch keine *Klassen* mit vielen *Fällen*, kein »Gesetz« geben, die strikte auf das Einzelnste in seiner letzten Besonderheit gehen; denn es gibt auch nicht zwei einander ganz gleiche »Einzelnste«. Alle Gesetze in der Psychologie können also nur *Allgemeines*, können nur das *Universale* betreffen. Man wird sagen, das sei auch in der Naturlehre der Fall, insofern auch hier das *hic et nunc* jedes Naturetwas einzig sei. Aber das *Quale* kann hier, wenigstens bei den Urdingen, als klassenhaft seiend gedacht werden; UND GERADE DAS QUALE ALLES ERLEBTEN IST EINZIG, so daß also unsere Klassifikation der komplexen psychischen Materialien im letzten Sinne nur aus praktischen vorläufigen Bedürfnissen entsprang und aus nichts anderem, wie wir auch schon früher gesagt haben.

d) DER »TRÄGER«

Es scheint, als könnten selbst die »unanschaulichsten« gehabten Komplexe eines anschaulichen »TRÄGERS« nicht entbehren, was schon ARISTOTELES gewußt hat. Der Gedanke »Kants Beziehung zu Hume« ist gewiß »abstrakt«; wird er gehabt, so wird nun aber stets AUCH etwas Anschauliches gehabt, sei es ein »gesehenes« großes H oder eine Empfindung bewegter Lippen, die »Kant« aussprechen, oder je nach dem »Typus« des Erlebens etwas anderes. Es besteht keine feste Verknüpfung zwischen Träger und Getragenem; aber der Träger ist immer da, er ist UNVERMEIDLICHES GEHABTES BEIWERK, das aber die »Noesis«-Lehre anmerken muß.

Hierher gehört, wie mir scheint, auch das Richtige an BERGSONS Lehre, daß Zahlen und Zahlbeziehungen nur auf dem Grunde eines raumhaften Mediums erfaßt werden können. Nicht als ob den BEDEUTUNGEN von 3 oder von $\sqrt[3]{8}$ etwas »Raumhaftes« anhaftete; aber ihr aktuelles Gehabtsein ist stets mit Raumhaftem als unvermeidlichem Beiwerk beladen. —

e) ABGELEHNTE BEGRIFFE

Gar nicht oder doch nur beiläufig verwendet haben wir in unserer Darlegung der Arten der gehabten Elemente und Komplexe die heute so üblichen Worte »Akt« und »Intention«. WIR BRAUCHTEN SIE NICHT, jedenfalls nicht schon an dieser Stelle.

Das Wort »Akt« hätten wir ja vielleicht für unser sich selbst wissendes *Haben* verwenden können, wenn es uns nicht gar zu sehr nach »Tätigkeit« aussehe. Aber *Haben* wäre uns auch dann die EINZIGE Species des Genus »Akt« gewesen. Wozu zwei Worte für ein und dieselbe Sache?

Das Wort »Intention« könnte vielleicht an Stelle dessen stehen, was wir das »Meinen« mittelbarer, empirischer Gegenstände mittelst unmittelbarer Gegenstände nennen, also das »Meinen« natur- oder seelenwirklicher Gegenstände. Aber auch das Wort »Intention« suggeriert gar zu leicht ein NICHT VORFINDLICHES Tun, eine »Stellungnahme« oder dergleichen. Sagt man uns aber, das tue unser Wort »meinen« auch, so wollen doch wir noch einmal ganz ausdrücklich betonen, daß es das jedenfalls NICHT SOLL. Das »als empirisch Wirkliches bedeutend Gemeintsein« ist, wie wir auch oben auf Seite 163 gesagt haben, nichts als eine *Tönung*, ein *Zeichen*, das gewissen gehabten Gegenständen anhängt. Und wenn ich sage: ich »meine« mit einem unmittelbaren Inhalt einen mittelbaren Gegenstand, so ist das nur ein kurzer Ausdruck für eben jenen Sachverhalt. Nicht »verhalte« *Ich* mich anders im Sinne einer Stellung oder gar eines Tuns, wenn ich den unmittelbaren Gegenstand »2« und wenn ich den mittelbaren Gegenstand »Mein Hund« *habe*. Die Gegenstände, WELCHE ich habe, sind andere ihrer Konstitution nach, der eine hat eine Tönung, welche der andere nicht besitzt.

»Funktionen« aber, wenn wir das Wort zu verwenden Anlaß hätten, wären uns geschaute Bedeutungs-Begriffe der eigentlichen konstruierenden Psychologie, ebenso wie »potentielle Energie« ein geschauter Bedeutungsbegriff der Naturlogik ist, nicht aber Vorfindliches, das etwa besondere Seiten der Ichheit bezeichnete. —

Soviel über die einen Vorraum zur Psychologie bedeutende Materiallehre, welche im Grunde eine Wissenschaft für sich ist und ja auch anfängt, als solche zu gelten. In ihr SCHAUE ICH MEIN SELBST IN DEN DURCH DIE INHALTE BESTIMMTEN WESENSTYPEN SEINES HABENS, welches aber ALS HABEN immer dieselbe »Akt«-art bleibt.

3. VERKNÜPFUNGSLEHRE

Es erwächst die Aufgabe, ORDNUNG in der Gesamtheit der Materialien zu schauen, d. h. es erwächst die Aufgabe: »Psychologie«. Was ich als *ordnungsmonistisches Ideal* bezeichnet habe, besteht nun in Form eines Wunsches auch hier, d. h. ich »möchte« gern die Ge-

samtheit des Materials als eine ganze Ordnung mit einem Blicke schauen, so daß jede Einzelheit der in der Zeit nacheinander vor dem Selbst stehenden Materialien ihren einen bestimmten Platz in dieser einen Ordnung hätte. Aber ebenso wie in der allgemeinen Logik und in der Naturlogik ist auch hier das ordnungsmonistische Ideal UNERFÜLLBAR. Wie dort, so müssen wir uns auch hier mit SURROGATEN behelfen und zufrieden sein, wenn wir wenigstens etwas an Ordnung an den in der Zeit in mannigfachem Wechsel vor dem Selbst stehenden[1] Materialien schauen können. Dabei wollen wir so vorsichtig und langsam vorgehen wie möglich.

Wir suchen also BESONDERE PSYCHOLOGISCHE WERDEBEZÜGLICHE ORDNUNGSBEGRIFFE, den Begriffen Kraft, Energie, Potential, embryonale Potenz usw. aus der Naturlehre vergleichbar. Die neue Aufgabe ist NACH SEITE DES GEGENSTÄNDLICHEN STATISCHEN »SCHAUENS« von der bereits erledigten Aufgabe, die sich auf die Materialien bezog, NICHT verschieden. Der so oft und noch jüngst in guter Weise von KOFFKA[2] behandelte Unterschied von »Deskriptions«- und »Funktions«-begriffen ist in DIESEM Sinne also äußerlich. »Gemacht« werden auch die Funktionsbegriffe NICHT; sie werden in der Gesamtheit der psychologischen Gegenständlichkeit, des psychologischen *Etwas*, als BESTEHEND geschaut, ganz ebenso wie das Wesen etwa von »Wille« in der Materiallehre geschaut war. Daß sie so oft »verbessert« werden müssen, jedenfalls viel öfter als Wesenskennzeichnungen von Materialien, täuscht ihr Gemachtsein vor. Die Kantische Lehre von gegebener »roher« Materie und hinzutretender aktiv GEMACHTER »Form« ist hier gerade so falsch wie in der Naturlehre.

Mit Rücksicht auf das GEGENSTÄNDLICHE Geschautwerden ihrer Bedeutungen besteht also kein Unterschied zwischen »Deskriptions«- und »Funktions«-begriffen der Psychologie. In anderer Hinsicht freilich besteht nun ein solcher, und zwar ein sehr tiefgreifender, Unterschied allerdings:

Die Materialienbegriffe bedeuten mir UNMITTELBAR Erfaßtes, Erlebtes, Verstandenes, oder wie man hier sagen will, »Rot« oder »Freude« — nun, das »ist« eben so, wie ich es habe. Alle Funktionsbegriffe aber betreffen, wie sich des Näheren zeigen wird, Verknüpfungen zwischen den Materialien im Sinne eines WERDENS und WIRKENS. Ich ERLEBE

[1] Man beachte, daß ich NICHT sage: an den »kommenden und gehenden«. So darf höchstens populär gesagt werden. [2] Zur Analyse der Vorstellungen und ihrer Gesetze, 1912, S. 1—17.

aber NICHT mich als Werdenden und erst recht nicht als Wirkenden, kurz als »Tuenden«, so wie ich mich als Habenden erlebe. Alle Tuns-, Werdens-, Wirkens-begriffe im Psychologischen, wie wir sie aufstellen werden, sind also, sozusagen, ICH-FREMD, GANZ ebenso wie im Naturhaften; sie sind bloß *gemeint*, d. h. zwar bedeutungshaft geschaut, aber nicht »erlebt«, und das *Stetige*, was in ihnen steckt, ist STETS in dem umständlichen Sinne des arithmetischen Stetigkeitsbegriffs zu nehmen[1]. Das ist es wohl, was man meint, wenn so oft gesagt wird, Assoziation, determinierende Tendenz und was sonst noch seien »unbewußt«, während die unmittelbaren Gehabtheiten — wozu also auch das *Meinen* der Werdens- und Wirkens-begriffe selbst gehört — »bewußt« seien. Wir selbst werden freilich bald den Begriff des »Unbewußten« schärfer und allgemeiner fassen.

Es war ein Irrtum KANTS, daß er nicht nur alle Verknüpfungen, zumal kausaler Art, »gemacht« sein ließ, sondern dazu noch dieses Machen oder Tun als ein erlebtes, »bewußtes« ansah.

Unmittelbar erlebt wird also nicht ein *Tun*, also auch nicht ein »Machen« des einen gehabten Gegenstandes zu einem anderen. Erlebte ich mich »tuend« und »machend«, so wäre die Psychologie eine viel einfachere Angelegenheit, als sie ist. —

Es soll nun also in der Gesamtheit der psychologischen Materialien, d. h. in der Abfolge der Erlebnisse ORDNUNG »geschaut« werden, und zwar im Rahmen des *Werdens*, d. h. des Andersseins eines in gewissem Sinne Beharrlichen in Zuordnung zur stetigen Zeit. Wir werfen passend, ehe wir an die Arbeit gehen, einen kurzen Rückblick auf die »Methodologie« der Naturlehre.

Auch in der Naturlehre gab es Materialien und Ordnung des Werdens. In der Naturlehre waren alle Materialien von der Form *Jetzt-Hier-So*, aber nicht alle *Jetzt-Hier-So*-Data durften als Materialien für Natur gelten[2].

Jetzt sind die Materialien von der Form *Jetzt-So*, oder, wenn man so will, *Ich-Jetzt-So*, d. h. »*Ich* habe bezw. mein *Selbst* hatte in einem bestimmten ZEITPUNKT bewußt *solches*«. Das »hier« der Naturlehre fehlt, wie man sieht, obschon »hier«-Kennzeichnungen natürlich in die erlebten Soseine eintreten können. Denn die Erlebnisse sind doch nicht selbst »irgendwo«. Das »ich«, im Sinne des »von *mir* (bezw. vom *Selbst*) erlebt«, spielt dagegen eine besonders ausgeprägte Rolle.

Und noch ein anderer Unterschied besteht zwischen den Materialien

[1] S. o. S. 113ff. [2] S. o. S. 158ff.

der Natur- und der Seelenlehre: ALLE *Ich-Jetzt-So*-Data sind Material für diese, denn sie handelt von der Abfolge ALLES Erlebens als Erlebens; aber NICHT alle *Jetzt-Hier-So*-Data waren für jene Material, denn sie verknüpfte ja nicht alles gehabte raumhafte Etwas als Etwas, sondern nur solches gehabte raumhafte Etwas, welches mittelbare Naturgegenstände »meinen« DURFTE.

Anders gesagt: Nichts Gegenständliches ist nicht erlebt, aber nur einiges erlebte Gegenständliche — (das Geträumte z. B. nicht) — meint *Natur*.

Freilich darf man nun nicht etwa denken, man habe es mit der Materialienbeschaffung in der Psychologie leichter als in der Naturlehre. In dieser bot die Auswahl der RICHTIGEN *Jetzt-Hier-So*-Data bekanntlich eine große Schwierigkeit. Diese Schwierigkeit besteht nun für die Seelenlehre freilich nicht; aber an ihre Stelle tritt eine andere, welche uns das Problem der sogenannten ERINNERUNGSGEWISSHEIT[1] noch einmal in neuer Form vor Augen stellt. Ich habe ja doch alle Materialien, die ich als *solche* verknüpfen will, im *Jetzt* mit dem *Damals*-tone spezifischer Art. Eben in dieser Hinsicht nun kann ich mich »irren«, und zwar sowohl in bezug auf das *So* wie das spezifische *Damals*. Nur praktisch lassen sich bekanntlich einigermaßen befriedigende Kriterien für »richtige« Erinnerung aufstellen. Man sieht, es handelt sich um ähnliches wie früher, nur daß es dort bloß auf das »Wesen« ging, während jetzt die spezifische *So-damals*-Verkettung in Frage steht.

Andere Ergebnisse der Methodologie der Naturlehre gestatten eine viel einfachere Überschreibung auf das Blatt der Seelenlehre, denn sie gelten im letzten Grunde für ALLES »Empirische«.

Da ist zunächst die Übertragung der Urbedeutungen vom Reiche des Unmittelbar-Gegenständlichen auf das Reich mittelbarer Gegenstände, zu denen ja das Seinsreich der »Seele«, von dem wir zu reden haben werden, gehört. Es soll also einen Sinn haben, von dieser *Seele* oder von vielen »Seelengegenständen« — (wenn es solche gibt) — zu sagen, daß SIE als mittelbar gemeinte *gleichsam* Selbständige *diese, solche, soviele, bezogen, verschieden* usw. seien[2]. Hier liegt weder etwas Neues noch eine Schwierigkeit vor.

Beides gibt es aber auch nicht angesichts der Begriffe *Klasseninduktion* und *Systematik*. »Assoziation« z. B. gibt es als Klasse mit vielen Fällen, als »Gesetz«, dessen Formung freilich stets den Ton des »vielleicht« tragen muß. Die verschiedenen seelischen »Faktoren« lassen

[1] S. o. S. 319. [2] S. o. S. 164f.

sich auch klassifizieren, zu einem System gestalten, und zwar zu einem System mit Stufenbau, ganz wie etwa das System der Organismen oder der Naturkräfte es ist; es mag z. B. die großen Gruppen der summenhaften und der ganzheitlichen Faktoren geben und in jeder »Arten«, vielleicht mit »Unterarten«.

Man wird sagen, wir hätten diese Betrachtungen der Materialienlehre voranstellen sollen. Das wäre aber doch nicht ganz sachgemäß, es wäre nämlich überflüssig gewesen, und zwar deshalb, weil ja die Materialien der Psychologie unmittelbare, d. h. unmittelbar gehabte (oder doch gehabt-gewesene) Gegenstände sind, und weil für unmittelbare Gegenstände die Urbedeutungen, der Klassen- und der Systembegriff originaliter gelten.

Wir treten nun vorsichtig an unsere Ordnungsaufgabe heran.

a) DIE VERKNÜPFUNGSBEGRIFFE ERSTER STUFE

α) ALLGEMEINSTES

Ich setze ein unbestimmtes Etwas, das meinem Selbst und seinem Haben zugrunde liegt, ein Etwas, welches ich zunächst noch so unbestimmt fasse, daß ich ihm fürs erste nicht einmal einen Namen gebe. Aus diesem Etwas stammen die bewußt gehabten Gegenstände — wenigstens soweit das sogenannte »Innenleben« in Frage kommt; in ihm »sind« sie, solange sie nicht gehabt sind, in unbestimmbarer, aber jedenfalls nicht in der gehabten, »bewußten« Form. Das unbestimmte Etwas hat *Retentionsvermögen*, d. h. das Vermögen, die Gegenstände in ihrem nicht bewußt gehabten Zustand aufzubewahren; es hat auch *Reproduktionsvermögen*, d. h. es kann sie in den bewußten Zustand übergehen lassen, es kann *Reproduktion* leisten. Der erste dieser Vermögensbegriffe ist sehr allgemein, der zweite ist sehr unbestimmt. Wer hat denn das »Reproduktions«-vermögen? Das unbestimmte Etwas, »in« dem alles ist, als Ganzes, oder einige der unbewußten Gegenstände in ihm in bezug auf andere? Und auf das Vermögen der einzelnen Gegenstände, reproduziert zu werden, kann das Wort doch wohl auch gehen; es kann also auch eine *δύναμις τοῦ παθεῖν* im Sinne des Aristoteles bedeuten. Diese passive Dynamis, für die gelegentlich auch das Wort Reproduktionsvermögen steht, drückt man meist freilich so aus, daß man sagt, es habe jeder einzelne Gegenstand, der gewußt gehabt werden kann, jeweils eine Disposition oder Bereitschaft, stärkeren und schwächeren Grades, in den bewußten Zustand übergeführt zu werden.

Reproduktionen von Gegenständen erfolgen also auf Grund von Dispositionen derselben im nicht-bewußten Zustand und auf Grund des Retentions- und Reproduktionsvermögens des Etwas, was »Grund« des Selbst und seines Habens ist.

Das alles sind — recht unbestimmt ordnende Worte, nicht viel mehr; vielleicht sind es sogar schlechte Worte, denn ob wirklich ein »Re«-produzieren statt hat, ist zum mindesten nicht ausgemacht, wie noch gezeigt werden wird.

Von Bedeutung ist bis jetzt vor allem dieses: es wird ohne viel Zaudern ein *Un-bewußtes* gesetzt, das zum Selbst in Beziehung steht, und zwar sogar gleich in mehrfachem Sinne: sowohl jenes »Etwas« überhaupt ist unbewußt als auch die Gegenstände, solange sie »in« ihm — (ein anderes als dieses unpassende Wort steht nicht zur Verfügung) — reteniert werden. Das Unbewußte wird dabei nicht etwa als »physisch« gedacht, sondern als eine zunächst noch unbestimmt gelassene Angelegenheit sui generis.

β) PERSEVERATION UND ASSOZIATION

Der nächste Schritt der ordnenden Psychologie knüpft an ein aktuelles Wissen um die vor dem Selbst stehenden Gegenstände an: Zunächst einmal ist mir bewußt, daß Gegenstände, welche ich erlebte, namentlich wenn das Erleben affektbetont, besonders klar oder interessebetont war, gern wiederkommen. In solchen Fällen spreche ich von ihrer *Perseveration* und schreibe den Gegenständen in ihrem unbekannten unbewußten Zustande eine *Perseverationstendenz* zu, welche sich besonders gern BALD nach ihrem affektbetonten oder besonders klar oder interessebetonten Erlebtgewesensein äußert[1].

Aber nicht nur treten ungefähr[2] dieselben Gegenstände gern zu häufigen Malen vor das Selbst, so daß sie nicht nur gehabt, sondern ausdrücklich *wiedergehabt* (»wiedererkannt«) werden, sondern es treten auch dieselben paarweisen zeitlichen VERKETTUNGEN ungefähr derselben Gegenstände, mögen sie Vorstellungen engeren Sinnes, oder Gefühl[3] und Vorstellung, oder Vorstellung und Gedanke betreffen, in vielen Fällen auf und werden ALS schon dagewesene Verkettungen erlebt. Das wiederholte Verkettetsein derselben Paare von bewußten

[1] Man beachte, daß wir hier den der Psychophysik angehörigen Begriff einer Wahrnehmung durch die »Sinne« noch gar nicht kennen. [2] Daß es nicht »ganz dieselben« sein können, wurde auf S. 327 gesagt. [3] Im einzelnen wird in diesem Werke, welches nur das Grundbegriffliche bringen soll, auf die strittigen Fragen nach der Gesetzlichkeit des Auftretens der *Gefühle* nicht eingegangen werden.

Gegenständen heißt *Assoziation*. In DIESEM Sinne bezeichnet also Assoziation einen vorgefundenen bewußten Sachverhalt, der natürlich mit der *Perseveration* in Konkurrenz tritt. Ebenso ist es ein schlichter Sachverhalt, daß Gegenstände um so öfter zeitlich verkettet sind, je häufiger sie schon zeitlich verkettet waren, und daß affektbetonte Gegenstände besonders gern in Verkettung auftreten, auch wenn noch keine häufige Verkettung vorherging.

Das alles gilt von bewußten Gegenständen beliebiger Art, gleichgültig, »woher« sie kommen; es gilt also nicht nur von Gegenständen, welche das erstemal als »anschauliche« Wahrnehmungen von empirischen »Dingen« verkettet waren. Wohlverstanden, es gilt von »Gegenständen«, so wie sie wirklich erlebt werden, also von KOMPLEX-gegenständen, nicht von den durch Selbstbesinnung künstlich herausgeschälten Elementen des Gehabten. »Rot« oder »Cis« oder »Warm« sind also nicht etwa mit »Grün« oder »Dis« oder »Kalt« in Assoziation, oder sie sind es doch nur sehr selten und dann in ganz bestimmter Betonung — (z. B. »Rot-Grün«-Blindheit), so daß sie also auch dann nicht eigentlich als Einfachheiten auftreten.

Es handelt sich hier, wohl verstanden, NUR um ZEITLICHE Verkettung. Wenn die übliche Psychologie von Berührungs-assoziation spricht, im Unterschiede von einer anderen »Assoziations«-form, von der wir alsbald zu reden haben werden, und wenn sie räumliche und zeitliche Berührung unterscheidet, so muß dem gegenüber gesagt sein, daß es psychologisch »räumliche« Berührung nicht gibt, weil es nämlich hier nichts Raumhaftes gibt. Daß »Dinge« oder »Vorgänge« beieinander im Raume sind, geht doch offenbar die Psychologie nichts an; ihr kommt es nur darauf an, DASS in zeitlicher Verkettung ERLEBT wird. Wenn beieinander im Raume befindliche Dinge wahrgenommen werden, ist ja eben auch zeitliche »Berührung« mit Rücksicht auf das ERLEBEN da, und nur diese steht psychologisch in Frage. —

»Assoziation« war uns bis jetzt nur das schlicht-gekannte Verkettet-sein oder Verkettetgewesensein, also ein Wort für einen bewußt gehabten Sachverhalt. Nun geht man aber weiter. Man redet wieder, wie schon früher, von Gegenständen in un-bewußter Form, befindlich in jenem unbestimmten unbewußten Reiche des Etwas, und schreibt diesen nach Maßgabe ihres bewußten zeitlichen Verkettetgewesenseins eine *assoziative Affinität* zu als so etwas wie ein Vermögen oder eine Potenz: Der Gegenstand A steht vor dem Bewußtsein, er trat früher sehr oft in Verkettung mit B bewußt auf, *also* hat er jetzt die »Kraft«,

B aus dem unbewußten Zustand in den bewußten zu überführen, B andererseits hat das (passive) Vermögen, der Überführung zu gehorchen. A kann also »reproduzieren« nach Maßgabe assoziativer Affinität, B kann reproduziert werden. Wenn wir uns an die oben erwähnte Mehrdeutigkeit des Wortes »Reproduktion« erinnern, so sehen wir also, daß jetzt — (ob endgültig, stehe dahin) — das aktive oder passive Vermögen zur Reproduktion ausdrücklich den EINZELNEN psychischen Gegenständen als solchen zugeschrieben wird.

Bedenklich ist nun, daß ganz offenbar assoziative Verkettungen nicht in dem Sinne eindeutig sind, daß STETS auf das bewußte A das bewußte B folgt. Doch davon später und an dieser Stelle nur schon das Eine, daß assoziative Affinität offenbar höchstens nur EINER von den Faktoren ist, welche für das bewußte Auftreten von Gegenständen in Frage kommen. Wäre sie allein tätig, wäre also der psychische Ablauf sozusagen eindimensional, so könnte offenbar nie NEUES im reinen Erleben, also von der Wahrnehmung abgesehen, auftreten; alle sogenannte »Phantasie«gebilde wären unmöglich; sie sind aber doch da.

Die dynamische ÄUSSERUNG assoziativer Affinität wird nun, leider, auch kurz »Assoziation« genannt.

Assoziation in DIESEM Sinne, also als VORGANGS-BESTIMMER ist ganz offenbar »UNBEWUSST«; das Wort meint also hier etwas ganz anderes als da, wo es einem Sachverhalt bewußter Art Ausdruck geben sollte. Assoziation als Vorgangsbestimmer ist Bedeutungsbegriff der theoretischen Psychologie. Wo irgendein bestimmtes assoziatives Verhältnis als wirkend gesetzt wird, wird es also GEMEINT als GLEICHSAM für sich bestehend »in« jenem unbestimmten und bis jetzt noch namenlosen »Etwas«, ganz ebenso wie eine bestimmte potentielle Energie irgendwo in der Natur. —

Neben die Berührungsassoziation stellte die übliche Psychologie die (dynamische) Assoziation nach ÄHNLICHKEIT. Nicht nur nach Maßgabe zeitlichen Verkettetgewesenseins im bewußten Zustande sollen sich psychische Gegenstände mit Rücksicht auf ihr Bewußtwerden hervorrufen, sondern ein bewußter Gegenstand A soll auch die Reproduktion solcher anderer Gegenstände bedingen können, welche ihm »ähnlich« oder auch besonders »unähnlich« (Assoziation durch Kontrast) sind, wobei wieder, wie bei der Berührungsassoziation im eigentlich psychologischen (nicht im phänomenologischen Sinne) das eigentlich Dynamische, das Veränderung Bestimmende »unbewußt« gedacht wird, so daß also nicht das bewußt gehabte Erlebnis »ähnlich«

in Frage kommt. Wir erkennen nun, meine ich, sofort eine bedenkliche Seite auch dieser Lehre: jeder Gegenstand ist doch offenbar in GEWISSER Hinsicht JEDEM anderen ähnlich und auch unähnlich. »Ähnlich« und »Unähnlich« sind zwei sehr allgemeine und unbestimmte Beziehungsarten; ein Kater ist dem Kaffee »ähnlich«, insofern die deutschen Worte für beide mit einem Ka anfangen, aber auch dem Hunde als Raubtier und der Nixe, insofern er, als gestiefelter Kater, in die Fabel eingeht. Offenbar kann von »Kater« aus das Vorstellungsspiel auf allen drei und noch auf sehr vielen anderen Wegen weitergehen, je nach — nun, sagen wir einstweilen, den »UMSTÄNDEN«. Damit aber ist gesagt, daß »Ähnlichkeits«assoziation eigentlich ein so gut wie nichts besagendes Wort ist. BEZIEHUNGSassoziation könnte man ebensogut, und ebenso sinnleer, sagen.

Man hat auch von einer »Assoziation« nach dem Schema Ganzes ➔ Teil und Teil ➔ Ganzes geredet. Meint man das im Sinne ECHTER Assoziation, so daß also erst der Teil, dann das Ganze bewußt gehabter Gegenstand ist oder umgekehrt, so bleibt alles ebenso unbestimmt, denn ein Ganzes hat bekanntlich meist sehr viele Teile, und ein Teil kann Teil in unbestimmt vielen Ganzen sein; (der Fuchs ist Teil des zoologischen Systems, des zoologischen Gartens, einer Jagd, eines Märchens usw.). Anders natürlich, wenn gelehrt wird, die allmähliche UNBEWUSSTE Ergänzung eines Einzelnen zu einem als solchen früher einmal bewußt erlebt gewesenen Komplex sei das dynamisch Wesentliche, überhaupt sei schon bei der Berührungsassoziation das Erlebtgewesensein des ZUSAMMENHANGES, nicht die bloße zeitliche Verknüpftheit, grundwesentlich. Mit dieser Lehre wird natürlich die ECHTE »Assoziations«lehre preisgegeben. Wir kommen darauf zurück. —

Auf alle Fälle hat die Erwähnung der sogenannten Ähnlichkeitsassoziation uns weitergebracht, weil sie uns zu dem Begriff der *Umstände* führte. In diesem zunächst noch sehr unbestimmten Begriff ruht in der Tat die Möglichkeit weiteren ordnenden Fortschritts.

Weil echte, nämlich Berührungs-Assoziation nicht in unwiderruflicher Eindeutigkeit das nächste Bewußte zu einem bewußt gegebenen Gegenstand A liefert, ganz abgesehen davon, daß sie das Auftreten von Phantasiegebilden nicht erklärt, weil andererseits ein bloßes Operieren mit Begriffen wie »ähnlich«, »bezogen« usw. zu nichts führt, so muß man sehen, ob man nicht weiter kommt, wenn man sich entschließt, die Reflexion auf eine bloße kettenartige, eindimensionale Verknüpfung psychischer Gegenstände aufzugeben. Man muß gleich-

sam eine NEUE DIMENSION einführen; mit der bloßen »Linie« geht es nicht; vielleicht braucht man sogar mehrere neue »Dimensionen«.

γ) *KONSTELLATION*

Zunächst schaute man den Begriff der *Konstellation:* Die seelischen Gegenstände in ihrem hypothetischen unbewußten Zustand befinden sich in einer bestimmten (selbstredend nicht räumlichen) »Lage« zueinander. Steht nun ein Gegenstand A in seiner bewußten Form vor dem Selbst, so hängt, was auf ihn in bewußter Form folgen wird, nicht nur von seiner assoziativen »Kraft« ab, sondern auch von der »Konstellation« alles Unbewußten überhaupt. Bei anderer Konstellation ergibt sich an Stelle eines B^1 ein B^2. Hier ist nun zwar der ganz strenge, praktisch wohl nie rein vertretene Assoziationsbegriff durchbrochen, aber auch hier spielen, obwohl der Rahmen des bloß Linienmäßigen und Paarweisen verlassen ist, die seelischen unbewußten Gegenstände als JEWEILS EINZELNE eine durchaus SUMMENHAFTE Rolle. Es handelt sich um eine Analogie zur mechanischen »Resultante« oder auch »Bedingung«, wenigstens, wenn der Begriff »Konstellation« im ganz strengen Wortsinne genommen wird und nicht in dem Sinne (wie SELZ z. B. ihn faßt und übrigens *auch* als unzureichend bekämpft), daß die gleich zu erörternden »determinierenden Tendenzen« Konstellationen dadurch schaffen, daß sie gewisse Bereitschaften sozusagen ein-, gewisse andere Bereitschaften abstellen. Hier arbeitet ja schon etwas Höheres MIT der Konstellation als mit einem Mittel.

δ) *EINSCHRÄNKENDE UND TOTALISIERENDE FAKTOREN*

Aber eben diese Vereinzelung der seelischen Dinge, ihr bloßes, wenn auch mehr als nur »eindimensionales« Beieinandersein genügt nicht. Nicht nun Analogien zu »Lagen« müssen eine Rolle spielen. Das eben besagen nun die Begriffe der neuesten Psychologie: *Bewußtseinslage* (MARBE), *Determinierende Tendenz* (ACH), *Latente Einstellung* (KOFFKA), *Aufgabe* usw. Verschiedene SCHICHTEN (oder wie man es nennen will), des für den Vorstellungsablauf Wesentlichen werden angenommen. Da sind noch die seelischen Gegenstände in ihrem unbewußten Zustand mit ihren assoziativen Affinitäten und auch Konstellationen, aber etwas anderes ist auch da und übt gleichsam eine WÄHLENDE Wirkung. Stehe ich unter einer mathematischen oder historischen AUFGABE, so kommen mir »Einfälle« zwar assoziativ, aber doch nur aus bestimmten, nämlich den mathematischen oder histo-

rischen Gegenstandsgebieten und in Beziehung auf die Aufgabe. Stehe ich unter einer STIMMUNG, so kommt mir in den Sinn, was mit der Stimmung zusammenhängt.

Hier ist nun aber gleich im Beginne die Notwendigkeit einer klaren Scheidung zweier verschiedener Dinge ersichtlich:

Wenn durch »Stimmung« oder durch allgemeines »Interesse« Gehabtheiten aus nur einem BESTIMMTEN Bezirke des assoziativ überhaupt Möglichen in mir bewußt aufsteigen, so bleibt die Gesamtheit dessen, was in mir aufsteigt, offenbar noch SUMMENHAFT. Es handelt sich NUR um eine Einschränkung der Möglichkeiten. Wir wollen, nicht ganz im Sinne MARBES, diese bloß EINSCHRÄNKENDE unbewußte »Tätigkeit«, welche zur bloßen Assoziation hinzutritt, ausdrücklich als Wirkung einer *Bewußtseinslage* bezeichnen, dieses Wort also in ganz bestimmtem absichtlich festgelegten Sinne verwenden.

Ganz anders bei »Einfällen«, welche sich ausdrücklich auf die Lösung einer Aufgabe, überhaupt auf irgendein »Ziel« beziehen. Da ist neben der Einschränkung noch ein RICHTUNGGEBEN im Spiel.

Etwas *Ganzmachendes* ist am Werk, sagen wir kurz: *Totalisierungsfaktoren*. Hier treffen wir *determinierende Tendenzen* echten Sinnes.

Von *determinierender Tendenz* im ENGEREN Sinne wird geredet, wenn das Bestimmende, die Aufgabe, einmal gewußt und zwar »gewollt« gewesen ist und auch wohl gelegentlich im psychischen Verlaufe wieder als bewußte auftritt. Ist ihr psychisches Dasein nur erschlossen, sie selbst aber nie bewußt, so heißt sie *latente Einstellung* (KOFFKA). Eine determinierende Tendenz, welche als »Ziel«, als »Aufgabe« gelegentlich bewußt, also eine solche Tendenz im engeren Sinne ist, ist natürlich, SO LANGE sie bewußt ist, ein gehabter »Gegenstand« wie jeder andere. Aber ihr wählendes und richtunggebendes Wirken übt sie als Unbewußtes ebenso wie die DURCHAUS unbewußte latente Einstellung.

Der Anteil, welchen assoziative Affinitäten und Totalisierungsfaktoren an dem bewußten Auftreten eines bestimmten Gegenstandes, sei er anschaulicher oder rein gedanklicher Art, haben, wird meist schwer auszumachen sein.

Gar kein Anteil wird der Affinität zuzuschreiben sein bei dem bewußten Auftreten eines wirklich Neuen, wie der schöpferische Künstler oder Gelehrte es erlebt. Davon reden wir noch.

Gar kein Anteil kommt den Totalisierungsfaktoren zu beim »mechanischen« Aufsagen eines Gedichts oder, erst recht, einer auswendig gelernten Reihe sinnloser Silben. (Ganz und gar unrichtig ist es dagegen,

den Traum als reines »Assoziationsspiel« zu bezeichnen; im Traum wird, wie sich zeigen wird, durchaus Ordnungshaftes, Aufgaben Erfüllendes erlebt, wird, populär gesprochen, »geurteilt« — allerdings SACHLICH FALSCH.)

Die Frage, WIE Tendenzen und Einstellungen[1] wirken, wie sie mit der assoziativen Affinität zusammenarbeiten, ist noch sehr strittig.

Der Ansicht, daß sie reine Konstellationen bestimmen durch Beeinflussung der »Bereitschaft« gewisser seelischer Dinge, und diese dann sich selbst überlassen, wurde schon gedacht (WATT, ACH, MOSKIEWICZ u. a.[2]).

Diese Ansicht deckt eine Seite, aber nicht das Ganze der vorliegenden Sachverhalte. Wir wollen daher zurückblicken auf jene oben kurz erwähnte Lehre, daß »Assoziation« nach dem Schema Ganzes ➔ Teil und Teil ➔ Ganzes geschehe. Vielleicht können wir mit dieser Lehre, von der wir schon sagten, daß sie gar keine eigentliche Assoziationslehre mehr sei, etwas anfangen, wenn sie uns auch in nicht weiter analysierter Form bisher gar zu Unbestimmtes besagte.

Daß nämlich die Lehre, es beeinflußten determinierende Tendenzen die »Bereitschaft« und schüfen dadurch sich selbst überlassene Konstellationen, nicht zum Verständnis der Tatbestände genügt, ist, wie mir scheint, endgültig von SELZ[3] gezeigt worden. Etwas anderes liegt vor, und das hat in der Tat Verwandtschaft mit jener Lehre, welche mit den Begriffen »Ganzes« und »Teil« arbeitet, nur daß nun nicht Ganzes und Teil gefaßt werden dürfen als EINZELNE bewußt seelische Dinge, zwischen denen als zwischen vereinzelten »Assoziation« bestünde. Das von SELZ geprägte Wort *Komplexergänzung* drückt in guter Form aus, um was es sich handelt:

SELZ untersucht die Erlebnisse, welche bewußt gehabt werden, wenn eine »Aufgabe« gelöst wird, deren Lösung in das Bereich dessen fällt, was »dispositionell« *gewußt* wird — (eine Wortverbindung, in der

[1] Über ihre verschiedenen Formen Gutes bei KOFFKA l. c. S. 301 ff. [2] Hierher gehört auch der, freilich nicht rein psychologische Begriff der »zentralen Einstellung«, den v. KRIES (Zeitschr. f. Psych. 8, 1895) verwendet. Ein sehr gutes Beispiel bieten in der Tat die von ihm herangezogenen verschiedenen »Schlüssel« in der Musik. [3] *Gesetze des geordneten Denkverlaufs*, 1913. In seinem neuesten Werke *Zur Psychol. d. produktiven Denkens und des Irrtums*, 1922, kommt SELZ zu Anschauungen, die den in diesem Buche vertretenen ganz außerordentlich nahe verwandt sind, bis zu den verwendeten Worten hin. So sagt er z. B. »schematische Antizipation« (z. B. l. c. S. 105, 109, 119, 166, 191 ff., 371, 549 u. s.), wo ich »antezipiertes Schema« sage. Diese Übereinstimmung völlig unabhängig erworbener Ergebnisse ist sehr erfreulich.

»Wissen« also nicht ein bewußtes Haben, sondern etwa soviel wie »reproduzieren können« bedeutet). Um diese Erlebnisse in ihrem Werdezusammenhang zu verstehen, genügt eben irgendeine Form der Konstellationslehre nicht[1]. Es wird vielmehr ein »dispositionelles« Wissen »aktualisiert«. Dieser Vorgang findet nun statt weder nach dem Prinzip der Assoziation, nach dem der Konstellation, noch endlich dem des in »Bereitschaft«setzens; er findet statt nach dem Prinzip der KOMPLEXERGÄNZUNG. Das dispositionelle Wissen, das ja einmal aktuell war, ist ein GANZES; dargeboten in der Aufgabe wird dem Ich ein inhaltlich erfülltes Bruchstück dieses Ganzen; und nun tritt, sei es »sukzessiv« oder »unmittelbar«, das Bruchstück IM RAHMEN des erfüllten Ganzen dem Ich bewußt entgegen. Sicherlich ist die »Reaktion« bei der Aufgabelösung hier nicht assoziativ durch den Reiz erweckt worden, sicherlich auch nicht konstellativ. Dagegen sprechen zumal alle »Berichtigungen« von vorläufig versuchten Aufgabelösungen[2].

Die Komplexergänzung von SELZ ist also etwas ganz anderes als Assoziation nach dem Schema Teil → Ganzes, wie HÖFFDING etwa sie lehrt. Nicht ist der Teil eine SONDER-»Vorstellung«, welche das Bewußtwerden des Ganzen als einer SONDER-»Vorstellung« assoziativ nach sich zieht, sondern »Komplex-ergänzung« ist ein Wort für einen *gemeinten* »unbewußten« Vorgang EIGENER Art.

Im einzelnen sei hier aus den Untersuchungen von SELZ mehr beiläufig bemerkt, daß Komplexe von raumzeitlicher Ordnung und von Ordnung durch Beziehungsverknüpfung unterschieden werden können. Diese Dinge sind an und für sich gewiß wichtig, und in demselben Sinn sind bedeutsam die Rollen, welche »Schwierigkeits- und Leichtigkeitsbewußtsein«, »Bewußtsein der Richtigkeit« usw. spielen. Aber die eigentliche Hauptsache ist doch der Nachweis, daß KOMPLEXERGÄNZUNG durch Aktualisierung dispositionellen Wissens der eigentliche bei Aufgabenlösungen theoretisch zu fordernde psychische PROZESS ist.

Von besonderer Bedeutung kann hier, wie mir scheint, der Begriff

[1] Es sei bei dieser Gelegenheit angemerkt, daß die moderne experimentelle »Denkpsychologie« zwei ganz verschiedene Aufgaben bearbeiten kann und tatsächlich bearbeitet: zum ersten untersucht sie, was als realiter bewußt Gehabtes vorliegt, also, in unserer Sprache, die Materialien (Typus: BÜHLER), zum anderen sucht sie die (»unbewußten!«) Ordnungsformen in der Abfolge der Materialien (Typus: SELZ). Praktisch wird sich beides meist durchdringen. [2] Gutes Beispiel bei SELZ Seite 222, wo das Wort *Krebs*, das mit dem Begriff *Ursache-Wirkung* zusammengebracht werden soll, zuerst als Tier, dann, richtig, als Geschwulst gefaßt wird.

des ANTEZIPIERTEN SCHEMAS[1] werden oder vielmehr der phänomenologische Sachverhalt, DASS ich antezipierte Schemata, d. h. Beziehlichkeiten mit noch unbestimmten Gliedern, bewußt haben kann. Dieses Faktum spielt im täglichen Leben und beim wissenschaftlichen Denken eine gleich große Rolle. Die antezipierten Schemata aber sind unanschauliche Komplexe von Beziehungen, z. B. daß in irgendeinem wissenschaftlichen Sachverhalt die Sätze der Energetik gelten müssen, ich weiß nur noch nicht, wie; daß irgendeine Kausalregel gilt. Es wird sich später zeigen, daß, neben dem Erleben unerfüllter Bedeutungen schlechthin, das ausdrückliche Erleben antezipierter Schemata den WESENTLICHEN UNTERSCHIED DES MENSCHLICHEN VOM TIERISCHEN DENKEN bildet. Übrigens kommen antezipierte Schemata auch z. B. beim »Lösen« von Gleichungen in Frage.

Ich möchte nun, gerade von dem aus, was bei SELZ, KOFFKA u. a. Bewußtsein der Richtigkeit, Erfüllungsvorstellung oder anders heißt, versuchen, noch einen Schritt weiter zu kommen.

Wie steht es denn bei wissenschaftlichen und künstlerischen NEUschauungen, also auch bei »ENTDECKUNGEN«? Da wird doch offenbar KEIN »dispositionelles« Wissen aktualisiert, DENN ES IST GAR KEINES DA.

Hier, meine ich, können wir nun den Ausgang alles Philosophierens mit der eigentlich psychologischen Theorie zusammenbringen: Ordnung ihrer Bedeutung und ihrem starren Wesen nach schauen war Voraussetzung aller Philosophie, Ordnung als ERFÜLLT schauen WOLLEN war der philosophische Urwunsch. Da war von Psychologie, ja von Werden keine Rede. Aber nun steht das *Selbst* mit seinen immer anderen gehabten Gegenständen in der *Zeit* — so schaue *Ich* —, und der unbewußten Grundlage dieses Selbst müssen nun zugeschrieben werden unbewußte VORGÄNGE, welche auf ERFÜLLUNG des allgemeinen antezipierten Schemas »Ordnung« abzielen. ERFÜLLUNG DES STARREN ORDNUNGSSCHEMAS MIT INHALT — das wird so das eigentlich psychische Grundgeschehnis, DAS heißt »Denken«. Diese »Erfüllung« aber bedeutet das Einsetzen bestimmter *Glieder* in ein Beziehungsschema, in dem die Glieder bisher unbestimmt gelassen waren. Wer bisher unerfüllte Stellen des Schemas »Ordnung« mit Inhalt erfüllt, ist DER »ENTDECKER«[2].

[1] S. o. S. 35. [2] Hier ein kurzes Wort zur fälschlich sogenannten »Ähnlichkeitsassoziation«, besser: Beziehungsassoziation. Die unbestimmteste und allgemeinste Ordnungsleistung ist offenbar »beziehen«; sie ist das freieste Ordnungsspiel, aber immerhin Ordnungsleistung. So äußert sich also in der »Ähnlichkeits«-assoziation

Mit dieser Einsicht kommen wir aber über das, was wir »Verknüpfungsbegriffe erster Stufe« nannten, und dessen Setzung das Ziel der eigentlichen psychologischen Einzelforschung ausmacht, heraus. Wir sagen daher an dieser Stelle, zusammenfassend zugleich und vorwegnehmend, nur noch dieses: Stets ist ein GANZES tätig bei der Produktion der bewußt erlebten Inhalte, ja, in gewissem Sinne stellt sich »mir« sogar immer DASSELBE Ganze, im Laufe der Zeit angereichert an Inhaltserfüllung, vor, nur ist bald das eine klarer an ihm, bald das andere, so daß also die Sonderganzen, welche vor mich treten, im letzten Grunde alle dasselbe Großganze nur mit Betonung bald dieser, bald jener Seite sind. Diese psychologische »Produktions«-theorie stimmt gut zur phänomenologischen Grundeinsicht, von der wir auf Seite 325 redeten, als wir sagten, es liege im Wesen des Etwas als des GEHABTEN Etwas JEWEILS DIE GESAMTHEIT ALLES GEHABT GEWESENEN MEHR ODER MINDER KLAR MIT SICH ZU TRAGEN[1]. —

Wir beschließen diesen Abschnitt mit der Erwähnung einiger Einzelheiten:

ε) ÜBUNG

Als *eingeübt* bezeichnet man eine assoziative Kette, deren Ablauf durch sehr häufige Wiederholung fest und so gut wie eindeutig gesichert ist. Die *Disposition* der zur Bewußtheit zu weckenden unbewußten Gegenstände, nach Maßgabe ihrer assoziativen Affinität, ist es, die durch »Übung« bis zum möglichen Maximum verstärkt wurde.

Von dieser *Assoziationsübung* ist aber offenbar etwas anderes, das man *Totalisierungsübung* nennen könnte, scharf zu scheiden. Was wir hier meinen, erlebte der frei Vortragende, wenn er oft über dasselbe Thema, ohne bis ins einzelne gehende Vorbereitung, redet. Das geht jedesmal besser und ist doch jedesmal in seinen Einzelheiten, zumal

die unbestimmteste »Aufgabe«, welche es gibt, aber immerhin eine AUFGABE. Ihre »Lösung« KANN sogar gelegentlich eine »Entdeckung« sein. — Diese Auffassung der Ähnlichkeitsassoziation erscheint uns sachgemäßer als die, welche in ihr eine »teilweise Perseveration« sieht (PETERS).

[1] Ich glaube mich hier in enger Übereinstimmung mit den Ergebnissen A. A. GRÜNBAUMS zu befinden (*Unters. üb. die Funkt. d. Denkens u. d. Gedächtn.*, Arch. ges. Phys. 38, 1919, zumal Teil IV, S. 234ff.): »Kein psychisches Nebeneinander ist daher dem anderen gleich« (235); »Die psychischen Elemente sind durch den Organisationscharakter gebunden« (249); »die besondere Eigenart der psychischen Verbindungen« ist »ihre spezifische lebendige Einheitsfunktion« (252); »Insofern jede Funktion an diesem Wesenszusammenhang« — [nämlich »der Einheit des Bewußtseins«] — »konstitutiv beteiligt ist, ist mit jeder Funktion die Einheit des Bewußtseins repräsentiert« (267).

in den verwendeten Worten, anders. Hier ist eben die totalisierende Wirkung der Aufgabe, der determinierenden Tendenz, das, was »geübt« war.

Den der Übung entgegengesetzten Effekt hat sogenannte Ermüdung, welche aber deshalb nicht etwa Übung mit negativem Vorzeichen ist. Was sie ist, geht uns an dieser Stelle nichts an. Übrigens gingen uns auch in Sachen der Übung an dieser Stelle, wo wir NUR vom Psychischen reden und den »Leib« noch gar nicht kennen, geübte Abläufe natürlich nur als gehabte Erlebnisse etwas an und nicht etwa die mit solchen geübten gehabten Erlebnissen, wie wir populär ja wissen, in Beziehung stehenden Leibes-, also z. B. Sprachbewegungen. —

γ) ABSCHLUSS

Was sich in der Kette der dem Selbst bewußten Gegenstände weder dem Schema der assoziativen Affinität noch dem Schema der Totalisation fügen will, nennt man oft noch »*frei steigende* Vorstellung«. Mit diesem Wort ist NUR gesagt, daß man über sein Herkommen nicht einmal eine Vermutung hat. Meist verwendet man heute das Wort »Perseveration«, das aber auch nicht viel besagt[1].

Soviel über die psychologischen Verknüpfungsbegriffe ERSTER STUFE. Sie alle sind Begriffe der wissenschaftlichen Einzelarbeit, den Begriffen spezifische Wärme, Leitfähigkeit, Reflexionsvermögen vergleichbar. Sie stehen nur in lockerer Beziehung zueinander, ja, passen nicht einmal immer ganz zueinander, geradeso, wie es auf früheren Stadien der Physik mit ihrem Begriffsapparat stand.

Der Begriff der *Totalisierungsfaktoren* ist der einzige Begriff, welcher, wenn er auch noch nicht entschieden weitergeht, so doch weiterzeigt.

b) DER KONSTANZBEGRIFF ERSTER STUFE

An erster Stelle sind jetzt die psychischen GEGENSTÄNDE in ihrem »unbewußten«, der Erweckung je nach Disposition fähigen Zustande zu untersuchen. Sind sie wirklich wie »Dinge«, also wenigstens relativ, d. h. durch eine mehr oder weniger lange Zeit hindurch, *beharrlich*, so daß, wenn sie wieder reproduziert werden, DASSELBE gegenständlich als »erinnertes« vor dem Bewußtsein steht wie früher — von neu gewonnenen Zeit- und Erledigungstönungen[2] abgesehen?

Das ist nun sicher NICHT der Fall; jedes Erinnerungsbild ist vielmehr seinem Original gegenüber GEFÄLSCHT (obschon es jeweils ein individuelles Bild ist). Am deutlichsten ist das bei echt anschaulichen

[1] S. o. S. 333. [2] S. o. S. 325 f.

Gegenständen im Vergleich zur originalen Dingwahrnehmung; aber es ist auch bei Gedanken, Gefühlen usw. der Fall.

Dazu kommt die sogenannte Phantasietätigkeit und kommen die echten, Neues bietenden Einfälle.

Diese Erwägungen sprechen strikte GEGEN die Konstanz, also gegen echte Dinghaftigkeit der unbewußten seelischen Gebilde. Zugleich bilden diese Erwägungen einen Teil der Kritik der reinen Assoziationspsychologie und der Lehre vom »Parallelismus«, wovon später zu reden sein wird.

Was »da« ist im unbewußten Zustand, ist also nicht eine Fülle seelischer Dinge, welche bloß *re*produziert werden brauchen, sondern ist die ganz ALLGEMEINE Disposition nach Maßgabe bestimmter Gesetze zu *produzieren*.

Von den Elementarien, also von rot, grün, cis, warm, Lust, neben, soviel, bezogen usw., könnte vielleicht allenfalls gesagt werden, daß sie im unbewußten Zustande »da« seien. Aber das kann doch auch schwerlich als quasi-dinghaftes Dasein gedacht werden, sondern nur als allgemeine, zum *Wesen* gehörige Potenz der Grundlage des bewußten Selbst, die wir bisher mit dem unbestimmten Worte eines unbewußten Etwas bezeichneten.

Hier ist auch jener oben (S. 319) genannten stillschweigenden Voraussetzung aller phänomenologischen Wesensforschung wieder zu gedenken, welche so tut, *als ob* Trauer, Wille, Gedanken usw. ein selbständiges Wesen hätten, das mehr oder weniger scharf erfaßt werden kann. Wir stehen hier insofern vor einer gewissen Schwierigkeit, als einerseits doch offenbar immer nur gehabt wird, was eben gehabt wird, während andererseits seelische »Dinge« unzulässig sind. Hält man sich an das erste, so wird die Frage nach der »richtigen« Wesenserfassung etwa des Willenserlebnisses sinnlos, an das zweite aber eben darf man sich nicht halten. Die Lösung ist diese: es wird als *gleichsam* selbständig seiend ein gewisser Zustand des unbewußten Etwas angenommen, welcher ein bestimmtes bewußt Gehabtes produzieren kann, und es wird ausgesagt, daß bei einer früheren noch »unklaren« Erfassung dieses Gehabten hemmende Umstände im Spiel gewesen seien. Nur so werden einerseits die seelischen Dinge vermieden und wird andererseits der Phänomenologie ihr Sinn gewahrt. —

Wir fragen jetzt weiter nach der Konstanz eben jenes von uns noch unbenannten unbewußten Etwas, jenes Reiches oder *Seinskreises*, von dem die populäre Rede sagt, daß es der »Ort« der seelischen Dinge

sei. »Ort« nun im eigentlichen Sinne ist es selbstredend nicht, und daß »Dinge« nicht in ihm sind, wissen wir auch. Aber *Vermögen* sind offenbar, bildlich gesprochen, in ihm. Zunächst einmal, und davon wollen wir an dieser Stelle allein reden, kann es PRODUZIEREN auf Grund dessen, was es RETENIERT hat.

Wenn wir nun unserem Etwas endgültig einen Namen geben und es *meine Seele* nennen, so können wir also dieser SEELE, als einem BEZIRKE DES VOM *Ich* GESETZTEN EMPIRISCHEN SEINS, eine Doppelfähigkeit zuschreiben, für deren Bezeichnung wir das eingebürgerte Wort *Gedächtnis* verwenden wollen. Dieses Wort soll also jetzt seinen PSYCHOLOGISCHEN Sinn bekommen im Unterschied von seinem phänomenologischen (S. 325).

Daß das Wort »Gedächtnis ZWEI Fähigkeiten der Seele bezeichnet, ist nach dem Vorigen außer Zweifel; es handelt sich, um in der Sprache von G. E. MÜLLER zu reden, um seine *generative* und um seine *effektive* Seite: die Seele kann sich Dispositionen neu schaffen, und sie kann vorhandene Dispositionen zum Bewußtsein erwecken. Beides kann in verschiedenem Grade ausgebildet sein, wie denn (wenn uns einmal diese hier noch unklare Rede erlaubt ist) der eine gut und lange behält, aber langsam »sich besinnt«, während der andere weniger behält, aber das sofort zur Verfügung hat; beides kann auch je für sich genommen »gehemmt« sein[1]. Auch besteht bekanntlich ein Unterschied zwischen raschem Lernen nebst kurzem »Behalten« und langsamem Lernen nebst langem Behalten.

Wichtiger noch erscheint uns eine Gliederung des Gedächtnisbegriffs nach Maßgabe einer besonderen Eigentümlichkeit der retenierten und reproduzierten Inhalte: Die Seele kann spezifische Inhalte MIT IHRER GANZ BESTIMMTEN STELLUNG IN DER ZEIT retenieren und reproduzieren oder auch spezifische Inhalte ALS BLOSS DAGEWESENE, aber ohne Zeitzeichen; wir können von einem VERMÖGEN ZU SPEZIFISCHER ERINNERUNG und von einem VERMÖGEN ZUR SPEICHERUNG UND FREIGABE VON GEDÄCHTNISMATERIAL reden. Dieser Unterschied wird noch oft wichtig werden. Er berührt sich mit BERGSONS Unterscheidung zwischen dem *souvenir pur* und dem Übungsgedächtnis, das sich z. B. beim »Aufsagen« äußert, ohne sich ganz mit ihm zu decken.

[1] »Generative Hemmung« (G. E. MÜLLER): Es ist schwieriger, eine neue Assoziation a—c in Festigkeit zu bilden, wenn schon eine feste Assoziation a—b besteht. »Effektuelle Hemmung«: Ein c (re)produziert sich im Gefolge eines a in um so größerer Unsicherheit und mit um so geringerer Geschwindigkeit, je mehr andere Assoziationen mit a bestehen.

Die effektive Fähigkeit des Gedächtnisses reproduziert nicht, wie wir wissen, sondern produziert; eben deshalb gab es keine festen seelischen Dinge. Aber doch produziert das Gedächtnis IN NAHER ÄHNLICHKEIT mit dem früher Dagewesenen. Ja, wir können uns ein ideales Gedächtnis denken, welches geradezu *re*produzieren kann, obschon auch dann, allein der neuen »Einfälle« wegen, die seelischen Dinge abzulehnen wären.

Gibt es auf der andern Seite ein Gedächtnis, welches ALLES je vom zugehörigen Selbst erlebt Gewesene BEHÄLT? BEHÄLT vielleicht JEDES Gedächtnis ALLES und kann nur nicht alles wieder ins Bewußte überführen aus unbekannten Störungs- und Hemmungsgründen?

Diese Fragen mögen an dieser Stelle des Ganzen nur aufgeworfen sein.

c) DIE PSYCHOLOGISCHEN ORDNUNGSBEGRIFFE DER HÖCHSTEN STUFE

α) DIE SEELE

Die Seele, soweit sie Gedächtnis ist, behält und (re)produziert. Aber die *Seele*, die wir ja nun einmal gesetzt haben als ein besonderes Sein, aus dem das bewußte Selbst gleichsam gelegentlich aufblitzt, leistet noch viel mehr. Sie SOLL mehr leisten, so will es der Ordnung stiftende Psychologe; und ich schaue, daß sie mehr leisten kann. Ja, ich will sie sogar jenes Große und Wichtige leisten lassen, was die Psychologie braucht, aber bis jetzt noch nicht hat: »In« ihr soll es KONTINUIERLICHES WERDEN geben, wobei sie selbst MIT SICH IDENTISCH bleibt. So wird der Begriff *Seele* zur echten Vervollständigerin des Begriffs *Selbst:* das Selbst stand DISKONTINUIERLICH in der kontinuierlichen Zeit, seine Grundlage ist in ihr selbst stetig, seiend und werdend.

Das Werden »in« der Seele aber ist *Ordnen*, ist *ganzmachende* Tätigkeit. So muß ich sagen, weil ja das durch den Seelenbegriff zu Erklärende die Ordnungsschau des Selbst ist. Jetzt gibt es psychische TÄTIGKEIT — (obschon keine bewußt erlebte Tätigkeit, sondern eine »gemeinte«). Jetzt dürfen die Verben denken, nachdenken, wollen, urteilen, eine Rolle spielen; sie gelten von der *Seele;* im Begriff *ordnen* oder *ganzmachen* fallen sie zusammen[1]. Und auch alle Vermögens-

[1] Was JASPERS (Allg. Psychopathologie, 1913, S. 104) »Aktverbindung« nennt, ist unser *Ordnen*. Wir können ihm aber nicht zugeben die Sätze: »Aktverbindungen geschehen bewußt. Die Verbindung ist GEGENSTAND für den Erlebenden«. Es handelt sich vielmehr beim Erfassen geordneter Synthesen um ein schlichtes *Haben* dessen, was die *Seele* unbewußt tätig »verbunden« HAT, (wie *Ich, der Habende* aus Ordnungsgründen schaue, oder, wenn man will, dekretiere).

begriffe, wie Sinnlichkeit, Verstand usw., mit denen KANT an viel zu früher Stelle arbeitete, bekommen jetzt ihren berechtigten Platz.

Ist die Seele Ordnerin, so darf nun auch ihr Gedächtnis noch des Näheren gekennzeichnet werden. Jetzt dürfen wir sogar sagen, daß das generative Gedächtnis sich Neues nicht nur »an«-, sondern *ein*-gliedere, nämlich in das primär bestehende Ordnungsgefüge der Seele. Jedes Neue, über dessen Herkunft wir noch reden werden, bekommt seinen Platz im Rahmen eines Ganzen, im Rahmen der »Erfahrung«; das wird zwar erst an späterer Stelle ganz verständlich sein.

β) IHRE ORGANISATION

Was ich logisch Ordnungszeichen (»Kategorien«) nenne und bewußt habe, das beziehe ich jetzt auf die Seele im Sinne einer *Organisation*. Aber, wohlverstanden, DAS ALLES IST SELBST LOGIK, WAS ICH HIER TREIBE; *Seele* und *Organisation* sind selbst ichgeschaute Ordnungsbegriffe, und nicht wird etwa in naiver Weise mit dem Begriff eines »Angeborenseins« gearbeitet.

Eine wirklich befriedigende Vorstellung von der Organisation der Seele kann es nicht geben, weil wir Mannigfaltigkeiten nur, wenn sie raumhaft geordnet sind, in ihren Einzelheiten erschauen. Nur symbolische Veranschaulichung also ist in psychologischen Dingen möglich; stellen wir doch auch arithmetische Mannigfaltigkeiten durch raumhafte Symbole dar. Aber im Rahmen des Psychologischen mag man »symbolisch« nun wahrlich Ernst machen mit den unanschaulichen Mannigfaltigkeiten, von denen die Metageometrie gern redet; nur daß es sich hier noch um ungeheuer viel Verwickelteres handelt als um n-dimensionale Räume von bestimmter Krümmung.

Daß die Seelenorganisation eben eine »Organisation«, d. h. eine GANZHEIT, und daß sie ZENTRIERT ist und insofern in Gegensatz zu allem »Neben« steht, ist so ziemlich das Einzige, was bestimmt gesagt werden kann. Denn das bewußte Haben ist ja ganz und Ich-zentriert, und DAS soll »erklärt« werden. Selbstverständlich ist hier das Wort »zentriert« auch ganz und gar ungeschickt, weil es raumhaft ist, während es sich doch eben um so etwas wie »Mittelpunkt« »unten«, »oben« usw. usw. gerade NICHT handelt. Die Psychologie kämpft einen fortwährenden Kampf mit der Sprache. Sie will von einem GANZEN mit seinen EINZELHEITEN und BEZIEHUNGEN reden und braucht dafür Ausdrücke, die auf *Raumes*-ganzheit, *Raumes*-dinge und *Raumes*-beziehungen gehen, während im Grunde das, wovon sie reden will,

ihr GÄNZLICH SOSEINSUNZUGÄNGLICH ist, so daß man sagen kann, 3 UNBEKANNTE, (unbekannte Ganzheit, Dingheit und Beziehlichkeit), seien der Psychologie Grundlage.

Auf gewisse »Organisations«-eigentümlichkeiten der Seele werden wir noch zurückkommen.

Es geht aus unseren Ausführungen hervor, daß von etwas, das der mechanischen Naturkausalität ähnlich sieht, auf psychologischem Felde GANZ UND GAR NICHT die Rede sein kann; allenfalls mag an die biologische Ganzheitskausalität gedacht werden. Aber auch ihr Begriff trifft den Sachverhalt nicht ganz, denn Ganzheitskausalität wirkt in bezug auf Natur, sachliches Wirken bezieht sich auf — (sit venia verbo) — »seelische Dinge«.

Wir sagten an früherer Stelle[1], daß Ich im letzten Grunde zu jedem Zeitpunkt MEIN GANZES an Inhaltlichkeit erlebe, d. h. eine ungeheure Durchdringung aller nur denkbaren Glieder und Beziehungen, alles durchsetzt mit eigeninhaltlichen und fremdinhaltlichen Erledigungen, mit Zeitzeichen, Zeiterledigungszeichen usw., weshalb es denn, wie wir ausführten, auch nicht zwei einander »gleiche« Erlebnisse haben kann.

DIESEN Sachverhalt muß der Begriff *Seele* AUCH »erklären«. Er aber bedeutet, daß im Seelischen nie das Einzelne auf das Einzelne wirkt, sondern stets ein Ganzes der Form, das »Dynamis« nach auf ein auch schon Ganzes an Material, es immer und immer wieder zu NEUEM reicheren Ganzen gestaltend. Ich WEISS jeweils unmittelbar um das jeweils vorhandene, materiale Ganze; es ist ja das *geordnete Etwas*, welches ich *habe*. Ich setze als seinen Grund das Formganze, welches ganz »macht«, WELCHES VERGANZHEITLICHEND WIRKT, nämlich die werdende wirkende *Seele*, wobei, wie wir wissen[2], der Umstand, daß ich MICH nicht als werdend (oder gar tuend) erlebe, mich nicht zu hindern braucht, meinend die Bedeutung des *Werdens* und *Wirkens* zu setzen. Ist doch das »Stetige«, was in ihnen liegt, immer nur in dem lediglich umschreibbaren Sinne der Arithmetik gemeint.

Es sieht nun wohl auf den ersten Blick so aus, als SCHÜFE die Seele geradezu »Neues«. Aber das darf die Logik, des Satzes von der Bestimmtheit wegen, nun doch nicht zulassen, und so muß sie denn sagen, daß ein UNBEWUSSTES dynamisches Formganze, die *Seele*, sich im Laufe der Zeit allmählich in immer anderer Weise in Materialien hinein abbilde, so wie die Entelechie in die Materie. Um das In-

[1] S. o. S. 325 f. [2] S. o. S. 152.

haltsganze aber, was jeweils da ist, weiß die Seele in Form des *Ich habe.*

Reden wir doch in diesem Abschnitt nur vom »Innenleben« und seinem Werden, und da ist jedenfalls die Lehre von einer Ganzheitspräformation in der Seele, von ihrem potentiellen Besitz ALLES Wißbaren nicht paradox — (vielleicht ist sie es auch später nicht). Freilich wissen wir ja populär und werden noch davon zu reden haben, daß der Seele ursprünglich Seelenfremdes, »Neues«, (im Wege der »Wahrnehmung«) hinzukommen kann. Damit werden wir uns noch abfinden. Aber was das Innenleben allein angeht, so darf hier eine eigentliche »Neu«-bildung von Inhalten von der LOGIK nun eben nicht zugelassen werden: aus dem Material an seelischen Dingen, welches die Seele in einem gegebenen Zeitpunkt EINMAL BESITZT, kann sie nur AUF GRUND PRÄFORMIERTER SEELENGANZHEIT den INHALTEN nach bewußtes Ganze, aber nicht eigentlich im echten Sinne »Neues« machen. Die bewußte Schau neuer »Aufgaben« in Wissenschaft, Kunst oder Technik also stammt aus dem originären Seelenganzen und auch die »Lösung« einer Aufgabe stammt aus ihm. Die *Seele* hat originär schon aus ihrem *Wesen* heraus sowohl Aufgabe wie Lösung; nur Data, welche Glieder »antezipierter Schemata« bedeuten, können ihr (durch die »Sinne«) NEU kommen.

In DIESEM Sinne, also der Schematik nach, ist die Seele ab origine ein »miroir de l'univers«.

Das alles aber sind — ICH-GESETZTE ORDNUNGSBEGRIFFE.

Der Begriff *meine ganze ganzmachende unbewußte Seele* ist im Grunde der EINZIGE Ordnungsbegriff der gesamten Psychologie, und was die Sonderforschung »determinierende Tendenz«, »latente Einstellung« usw. nannte, sind nur Erläuterungen zu ihm, ganz ebenso wie im Biologischen der Begriff *Entelechie* im Grunde der einzige Ordnungsbegriff war.

Entelechie nun gehörte immerhin zur *Natur. Meine Seele* »gehört« zu NICHTS anderem. Sie ist ein besonderes als *gleichsam* selbständig *gemeintes* Reich des Seins, so wie *Natur* als Ganzes betrachtet. Stets ist sie GANZ am Werk[1], und nur mit Einschränkung darf gesagt sein, daß z. B. determinierenden Tendenzen im Sinne eines besonderen gleichsam Selbständigen »in« ihr seien[2].

[1] Die Einheit der Seele sehen auch GRÜNBAUM (s. S. 342) und, in etwas abweichender Form SPRANGER (Lebensformen, 2. Aufl., S. 31—37). Besonders ist hier natürlich BERGSONS zu gedenken. [2] W. HAAS *(Die psychische Dingwelt, 1921)* hat in einer

Immerhin bringt uns der Vergleich der Seele mit der organischen Entelechie, DIE JA DOCH ANALOGIENHAFT »SEELISCH« AUCH VON DER LOGIK GEDACHT WERDEN DARF, obschon sie zur *Natur* gehört, insofern ein wenig weiter in Sachen der Frage nach der Organisation der Seele, als Entelechie sich in ganz besonderen SICHTBAREN Produkten manifestiert. Aus der raumhaften Organisation dieser Produkte dürfen wir auf die »Organisation« der Entelechie, aus dieser aber auf die Organisation von Seelischem überhaupt schließen.

Da wird nun wichtig der Begriff der *Mannigfaltigkeit* und ihrer verschiedenen Formen[1], zumal die Mannigfaltigkeit »NACH STUFEN«.

Der Organismus, ALSO die Entelechie, ALSO Seelisches überhaupt ist von HOCHSTUFIGER Mannigfaltigkeit, und zwar derart, daß TEILGANZE von oft großer Selbständigkeit bestehen, welche von dem einen Ganzen herstammen und dieses eine Ganze affizieren, welche aber auch UNTEREINANDER in Wirkungsbeziehungen stehen und einzeln ihre Wirkungen äußern können. Aus solchen Erwägungen heraus verstehen wir etwa die FREUDschen »Komplexe« und ihre Äußerungen. Das ist natürlich nicht in dem Sinne zu verstehen, daß diese Komplexe selbst Organisationsbestandteile der Seele seien; wohl aber sind sie empirische Erfülltheiten seelischer Organisationsbestandteile von jeweils individuell besonderer Art. Daß es gerade die »Komplexe« geben kann, lehrt uns also sozusagen noch Intimeres über die Seelenorganisation, als uns der rein relationstheoretische Vergleich der Mannigfaltigkeit der Seele mit der Mannigfaltigkeit der Produkte der Entelechie lehrt. —

Das »Denken« der Vulgärpsychologie — (und auch die Psychologie vieler philosophischer Systematiker ist Vulgärpsychologie) — wird also im Rahmen unserer Lehre von der *Seele* wieder an seine Stelle gesetzt, nachdem es aus dem Ausgange der Philosophie von uns verbannt und durch das »Ich habe« ersetzt war. Die (unbewußte) mit Komplexergänzung, Wissensaktualisierung und antezipierten Schemata arbeitende Tätigkeit der Seele NENNEN wir eben »Denken«.

---

bedeutsamen Schrift, der weitere folgen sollen, den Versuch gemacht, die Logik der Psychologie auf ganz neuen Boden zu stellen. Es bestehe eine »Einheit der Erkenntnisformen jeder Materie gegenüber«, und deshalb könnten Begriffe wie »Ding«, ja sogar »Raum« — obschon natürlich nicht in ihrer Naturbedeutung — auf das Seelische angewendet werden. Auch spricht er von psychischen Sinnesorganen, psychischem Leib, ja, psychischer Ernährung. Man wird zur endgültigen Stellungnahme die weiteren Schriften des sehr selbständigen Denkers abwarten müssen; die eine, *Kraft und Erscheinung*, 1922, soeben erschienen, bringt noch nicht die Hauptsache.

[1] S. o. S. 135 ff.

»Wollen« und »fühlen« sind andere ihrer Tätigkeiten. Und die *Seele* betätigt auch VERSCHIEDENE Arten von »Akten«, während *Ich* nur die Aktart *habe*, nicht etwa »betätige«, sondern als mir zugehörig schaue. Auch von verschiedenen »Stellungnahmen« der Seele darf natürlich jetzt geredet werden, ebenso wie, wenn man es liebt, von verschiedenen »Vermögen« zu Stellungnahmen oder Tätigkeiten. Doch darf nie vergessen werden, daß alle diese Dinge eben die *Seele*, aber nicht das »Ich« betreffen, und daß *Ich* der bin, welcher »Aktarten«, »Stellungnehmen«, »Vermögen« usw. der Seele als Ordnungsbedeutungen schauend setzt.

Es erscheint passend, angesichts dieser Sachverhalte auch noch ein paar Worte über die oft, leider meist ohne klare Definition, gebrauchten Worte DISKURSIV und INTUITIV zu sagen.

Ich definiere »diskursiv« als: Keine einzige Beziehung, namentlich keine Beziehung aus dem Bereiche des Mitsetzens, (des »weil«), übersehend. In diesem Sinne ist die Abfolge der Inhalte meines Habens nun NIE streng diskursiv, nicht einmal bei ausdrücklichen mathematischen Beweisen. Auch hier werden praktisch stets gewisse Beziehungen nicht ausdrücklich gehabt, auch hier wird stets »abgekürzt«, liegt also, wenn wir das Gegenteil des Diskursiven so nennen wollen, »Intuition« vor. Aber doch eben nur im Rahmen der Abfolge der Inhalte meines *Habens*.

Der *Seele* bei ihrer ganzmachenden Verarbeitung muß nun aber STETS das echt diskursive Denken zugeschrieben werden; so zu denken, das IST ihre dynamische Organisation. Sie kürzt nicht ab, sie ist durch und durch »pedantisch« bei ihrer Arbeit — wenn sie nicht »irrt«[1].

---

[1] Sehr Gutes über diskursives und intuitives Denken finde ich bei GIRGENSOHN, *Der seelische Aufbau des religiösen Erlebens, 1921*, S. 339ff. — Ich bemerke bei dieser Gelegenheit, daß ich die Lust-Unlust-Lehre des verdienten Denkers leider nicht annehmen kann. Ich muß in *Lust* und *Unlust* gehabte Elementarien sehen; in »Organempfindungen und in Ichfunktionen« (S. 297) lösen sie sich mir nicht auf. In bezug auf die allgemeine Gefühlslehre dagegen weiche ich in vielem von GIRGENSOHN wohl nur in der Sprechweise ab. Er nennt »Gefühl«, was ich Erledigungs-, Endgültigkeits-, Vielleicht-Ton usw. nenne. — Sehr nahe steht meine Lehre derjenigen J. VOLKELTS *(Gefühlsgewißheit*, 1922, S. 24, 29 u. sonst), welcher für das, was man allenfalls »intuitiv« nennen mag, (abgesehen natürlich von dem »intuitiven« Erfassen der Urbedeutungen), die Worte »Unentfaltetsein«, »implicite begrifflich« verwendet.

γ) IHRE ENTWICKLUNG

Auch von einer ENTWICKLUNG der Seelenorganisation darf geredet werden (KRÜGER) und zwar sowohl »ontogenetisch« wie, (was allerdings in Strenge erst an spätere Stelle gehört) »phylogenetisch«. Was man freilich wissen möchte mit Rücksicht auf diese Entwicklung, das kann man nicht wissen, weil man ja eben den Organisationsbegriff selbst hier nur ganz vag hat. Selbstbesinnung lehrt hier nichts, da an die ichgehabten Zustände der eigenen FRÜHEN Kindheit die Erinnerung fehlt (und, wie es scheint, auch in der Hypnose noch nie geweckt worden ist). Durch »Beobachtung« am »Anderen«, also an anderen Kindern und Tieren, kann man suchen, weiter zu kommen. Aber hier bleibt grundsätzlich immer der Einwand bestehen, daß vielleicht nur die Fähigkeit der Seele SICH ZU ÄUSSERN sich »entwickelt«, nicht aber die Seele selbst, insofern als jene Äußerungsfähigkeit von der KÖRPERLICHEN Entwicklung, von dem, was jeweils an Körperlichkeit da ist, abhängen mag.

Läßt man eine echte Ontogenie der Seele zu, so wäre sie wohl nach Art biologischer Ontegenese zu fassen[1], das heißt so, daß da nicht eigentlich Mannigfaltigkeit vermehrt wird, sondern nur schon vorhandene Mannigfaltigkeit aus dem Status der *potentia* in den des *actus* übergeht.

Wir brechen hier die Erörterung der Begriffe *Organisation* und *Entwicklung* der Seele bewußtermaßen ab, um sie später aus anderen Quellen her zu bereichern.

δ) ABGELEHNTE BEGRIFFE

Die *Seele* macht sich das *Ich!* Oder anders gesagt: in einer bestimmten ihrer Zuständlichkeiten erscheint sich die Seele als Ich und weiß, daß sie sich erscheint, daß sie selbst sich hat. So aber SETZE *Ich!*

Das *Ich habe* ist immer das *Ich habe.* Was ich habe, also das Etwas, kann seiner Inhaltlichkeit nach reicher oder ärmer, klarer gegliedert oder unklarer gegliedert sein. Aber *haben* ist immer sich selbst gleich; nicht gibt es »Grade« des *Habens* (oder des *Ich)* als solchen.

Hier werden wir auf die Begriffe »Enge des Bewußtseins«, »Klarheit des Bewußtseins« und »Aufmerksamkeit« geführt, welche eine recht unglückliche Rolle in der Psychologie zu spielen pflegen.

Soll das Wort »Bewußtsein« hier für *Ich* stehen, so sind, wie aus dem eben Gesagten hervorgeht, alle diese Worte ohne klaren Sinn; denn *Ich* »bin« schlechthin habendes Ich, Ich »bin« nicht in verschiedenem Grade aufmerksam oder klar.

Setzt man dagegen das Wort »Bewußtsein« für *Seele,* so mag man einen Sinn mit jenen Worten verbinden: Die Seele mag *aufmerksam* heißen, wenn ihre Zuständ-

[1] S. o. S. 300 f.

lichkeit in längerer Dauer so ist, daß *Ich* Weniges in großer Gliederung und Schärfe bewußt habe (und vielleicht eine große Menge von anderem daneben in sehr geringer Gliederung); von der Seele mag auch gesagt sein, daß sie sich gleichsam zu einem Weniges habendem Ich »eingeengt« habe. Darf doch auch mit Recht von dem später zu erörternden »Wahrnehmen« gesagt sein, daß in ihm die *Seele* sich nicht nur passiv verhalte, sondern daß sie eine gleichsam auswählende Tätigkeit unter den vielen die »Sinne« treffenden »Reizen« ausübe, daß sie sich gleichsam PARTIELL ÖFFNE. Auch der Begriff »Klarheit des Bewußtseins« mag auf die *Seele* angewandt werden und ebenso die Unterscheidung von bloßem Bemerken, Beachten und Beurteilen. Aber von *Ich* muß gesagt werden, daß es in den Fällen, die hier gemeint sind, VERSCHIEDENE GEGENSTÄNDE »habe«, Gegenstände, die sich ALS SOLCHE, also NICHT nach der ART des Gehabtseins, unterscheiden, nämlich durch Detailausprägung, Endgültigkeitstönung usw. Denn *Ich* steht NUR in der einen Beziehung des *Habens* zum Etwas.

Vorsichtig wird man mit allen diesen Begriffen immer umgehen müssen; sie dürfen nie ohne ganz klare Angabe dessen, was eigentlich gemeint ist, verwendet werden, und ganz besonders scharf ist allemal zu sagen, ob mit dem Worte »Bewußtsein« *Ich, Selbst* oder *Seele* gemeint sein soll. —

Wir müssen nun auch noch auf einen Gegenstand zu sprechen kommen, welcher zwar eigentlich zu den überwundenen Gebilden wissenschaftlichen Denkens gehören sollte, aber doch auch heute noch bei solchen Philosophen, die sich um neue phänomenologische und psychologische Begriffsbildungen nicht kümmern, seine Rolle spielt. Ich denke hier an die altbekannte Redeweise, daß »Verstand« und »Wille« *Seelenvermögen* seien und an die Frage, wie sie beide aufeinander »wirken«. Gerade diese Frage ist bekanntlich schon in dem berühmten Streite zwischen THOMAS und DUNS, *utra facultas nobilior sit*, berühmt geworden.

Die neuere analytische Psychologie kann eigentlich herzlich wenig mit all diesen Dingen anfangen. »Verstand« und »Wille« (dazu noch »Gefühl« und »Vernunft«) werden wie Dinge gedacht, von denen das eine das andere wirkend beeinflußt. »Der Verstand« hat etwas erkannt, teilt das gleichsam dem Willen mit und setzt ihn in Aktion (THOMAS), oder auch »der Wille« will etwas und gibt das hinterher an den Verstand zur näheren Durcharbeitung (DUNS).

Die Worte *Denken* und *Wollen* verwenden wir nun freilich auch; sie bedeuten uns aber nur besondere dynamische Seiten im Rahmen des Getriebes der *Seele* und ganz und gar nichts Dinghaftes. Und *Ich*, um das immer wieder zu sagen, *habe* nur bewußt gewisse Ergebnisse dieses dynamischen Getriebes in Form von *Gedanken* und *Wollungen*. Die Frage, was »das Erste«, was *nobilior* sei, tritt eigentlich in Klarheit gar nicht auf. Irgend etwas »Gedankliches«, d. h. als Bedeutung Bestehendes muß offenbar da sein, auf daß die als *Wollen* bezeichnete seelische Dynamik ins Spiel treten könne, und andererseits muß die Potenz zu dieser Dynamik da sein, auf daß sie sich äußern könne. »Blinder« Wille ist ein logisches Unding, und der als Gedanke sich dem Ich vorstellende Seelenzustand würde unfruchtbar sein, stünde er nicht im Rahmen der Dynamik, welche *Wollen* genannt wird. Dynamik AN einem bedeutungsvoll Behafteten ist das, was realiter vorliegt.

In recht dunkler Weise wird auch oft das Wort »Trieb« verwendet. Selbstbesinnlich (»phänomenologisch«) handelt es sich stets um einen wenig explizit gegliederten Komplex vom Gefühlstypus; psychologisch könnte man das Wort ja

allenfalls auf die Seele beziehen, um deren unbekannter Dynamik noch eine besondere unbekannte Komponente anzufügen. Ich sehe nicht ein, daß viel damit gewonnen wäre. —

4. »MEIN LEIB«

Bis zu diesem Punkte war alle Psychologie *meine* Psychologie, d. h. Wissenschaft auf methodisch-solipsistischer Grundlage, und ihre Objekte waren lediglich *mein Selbst* und sein Gehabtes. Von jetzt ab soll sie zwar durchaus *meine* Psychologie, d. h. unmetaphysische Psychologie, noch bleiben, aber sie wird von anderem handeln als nur vom *Selbst* und seinem Gehabten, als ausdrücklich Gehabtem.

Bekanntlich[1] ist die unmittelbare Erlebtheit ihrem Inhalte nach so beschaffen, daß Ich aus Ordnungsgründen einen gewissen Ausschnitt aus ihr zur *Natur*, d. h. zur empirischen Wirklichkeit im Raum objektiviere, *als ob* es sich da um ein selbständiges Sein und Werden handele.

Sehen wir uns alle unmittelbaren Erlebtheiten auf ihre Objektivierbarkeit zu *Natur* sein an, so finden wir, daß diese Erlebtheiten in drei Gruppen zerfallen:

Die eine Gruppe wird GAR NICHT objektiviert, sondern spielt NUR als unmittelbare Gehabtheit (und, in der allgemeinen Logik, als »Bedeutung«) eine Rolle. Dahin gehören Gefühle, reine Gedanken, Wünsche, Wollungen, kurz das, wovon unsere Psychologie bisher ganz vorwiegend gehandelt hat unter dem Namen des »Innenlebens«.

Die zweite Gruppe wird zu den DINGEN DER NATUR objektiviert. Vornehmlich sind es Erlebnisse vom Typus der Wahrnehmung, die hier in Frage kommen, und dann Dingwahrnehmungen, d. h. ein *gleichsam* selbständiges Ding meinende (phänomenologische) Wahrnehmungen genannt werden. Es ist aber zu bedenken, daß auch gewisse Gedanken ganz ausdrücklich Bestandteile der empirischen Wirklichkeit »meinen« können. Welches die »Kriterien« dafür sind, daß ein unmittelbar Gehabtes einen mittelbaren Naturgegenstand meinen DARF, haben wir eingehend erörtert[2]; ansehen tut man es einer »Wahrnehmung« als solcher bekanntlich nicht, ob sie Ding»wahrnehmung« ist oder nicht.

Die dritte Gruppe der Erlebtheiten nun wird zu EINEM ganz besonderen ausgezeichneten einzigen Naturdinge objektiviert: zu *meinen Leib*.

MEIN LEIB ist zwar ein Naturding, unterscheidet sich aber von allen anderen Naturdingen durch folgendes:

[1] Vgl. S. 149 f. [2] S. o. S. 158 f.

1. Er kann, im Gegensatz zu allen anderen organischen Körpern, nicht (unmittelbar) in allen seinen Teilen »gesehen« werden, Stirn und Augen z. B. sind nicht unmittelbar sehbar.

2. Nur SEINE Bewegungen, aber nicht die Bewegungen anderer organischer Körper, geben *mir* »kinästhetische« Empfindungen, nur SEINE Berührung Tastempfindungen mit zu einem *ganzen* System zusammengeschlossenen »Lokalzeichen«, nur die Reizung SEINER Augen Lichtempfindung usw. Nur von IHM aus empfinde ich Schmerz.

3. Nur ER bewegt sich im Gefolge meines Willenserlebnisses.

4. Auf gewisse seiner Bewegungen hin (Schließen der Augen) verschwindet meine gesamte gesehene Welt. Änderungen an ihm (Vergiftungen, Seelenblindheit nach Hirndefekten, Läsion der Sinnesorgane) ändern meine Welt.

Kehren wir alles um, wie es dem eigentlichen ordnungshaften Sachverhalt entspricht, so dürfen wir sagen: Gewisse meiner Erlebtheiten aus dem Kreise der *reinen Solchheiten*, wie Schmerz, Haut-, Organ-, kinästhetische Empfindungen sind nur dann in das einheitliche Ordnungsbild des empirisch Wirklichen vollständig, widerspruchslos und sparsam einzufügen, wenn ich sie EINEN ganz bestimmten empirischen Gegenstand, nämlich *meinen Leib* in seiner EINZIGKEIT, nicht aber »fremde Körper«, *meinen* lasse[1], wozu noch kommt, daß auch die Beziehung gewisser Phänomene zu meinen vorangegangenen Willenserlebnissen und, umgekehrt, die Beziehung gewisser Phänomene zu gewissen meiner nachfolgenden Gehabtheiten auf eben diesen selben Leib in seiner Einzigkeit hinweist. Mein Leib ist dabei durch die Gesamtheit der jenen »Empfindungen« anhaftenden, jeweils auf seine Ganzheit bezogenen LOKALZEICHEN im Sinne einer spezifischen Ganzheit gleichsam schematisch vorweggenommen[2].

[1] Nicht eigentlich im Sinne von »Eigenschaften« meines Leibes, sondern im Sinne von MIT Eigenschaften derselben verknüpften ausdrücklichen Erlebtheiten. Bei manchen anschaulichen Erlebtheiten kann übrigens in Frage stehen, ob sie Eigenschaften von anderen Körpern sind oder Erlebtheiten meiner, die mit Eigenschaften meines Leibes, (welche aber in diesem Falle ausdrücklich von fremden Körpern herrühren), verknüpft sind; Worte wie »naß«, »scharf« usw. bezeichnen das, an was wir hier denken.

[2] PIERRE JANET (Rev. philos. 69, 1910, S. 493) berichtet von einer Patientin mit hypnotisch erzeugbarem Spaltbewußtsein (s. u.), daß sie in gewissen Zuständen die Lokalzeichen vollständig verloren habe, in anderen Zuständen habe sie innerhalb jeder Körperhälfte richtig Berührungen lokalisiert, aber rechts und links verwechselt, in noch anderen habe einseitige Berührung ihr beiderseitige Empfindungen gegeben. Diese Dinge sind theoretisch von höchster Bedeutung. — Vgl. auch SCHELER (Jahrb. f. Phil. u. phän. Forsch. II, 1916, S. 271 ff.). Übrigens scheint mir LOTZE schon

Das alles klingt seltsam und vielleicht pedantisch. Es ist aber in strengstem Ausdruck das, was im tiefsten Grunde mit dem Worte *mein Leib* ordnungshaft gemeint ist; es ist der »Sinn« des Begriffes »mein Leib«. WEIL ich alles eben Aufgezählte bewußt habe, SETZE ich meinen Leib.

Man sieht es: Der Begriff *mein Leib* ergibt sich erst auf Grund eines ganz besonderen phänomenologischen Sachverhalts. Er gehört daher in die MITTE des psychologischen Systems, nicht aber, wie populär üblich ist, an seinen Anfang, als ob er sich von selbst verstünde. In einem wahrhaft logischen psychologischen System muß unbedingt die Kausallehre des schlichten Erlebens, des sogenannten »Innenlebens« oder »Vorstellungslebens«, VORAUSGEHEN.

5. PSYCHOPHYSIK

a) PROBLEME

Mein Leib gehört zur *Natur*, aber ist durchaus einzig, ausgezeichnet in ihr. Es gibt eben MEHR und ANDERSARTIGE Data mit Rücksicht auf ihn, als mit Rücksicht auf das, was sonst zur Natur gehört.

Habe ich nun den Begriff *mein Leib* gewonnen, so nützt er mir ordnungshaft in hohem Maße zur Erfassung gewisser erlebnismäßiger Sachverhalte, die bisher der Erfassung sich entzogen und daher von uns beiseite gestellt worden sind:

In der Abfolge der Erlebnisse unseres Selbst gibt es nämlich gewisse Dinge, die sich mit keinem der bis jetzt verwendeten (teilweise recht problematischen) Ordnungsbegriffe der Psychologie fassen lassen; Assoziation, Perseveration, Totalisierungsfaktoren — nichts deckt den Sachverhalt. »ANSCHAULICHKEITEN« sind es, um die es sich handelt, und zwar »neue«, eine grundsätzliche Bereicherung bedeutende Anschaulichkeiten. Ich könnte sie »Einfälle« nennen, wie gewisse gedankliche Neuheiten. Aber sie haben eine Regelmäßigkeit. Freilich ist diese Regelmäßigkeit nicht intrapsychisch; mit Rücksicht auf das vorhergegangene Erlebte ist vielmehr sogar die größte Regellosigkeit da. Aber eine Regelmäßigkeit besteht, wenn ich Beziehungen knüpfe zwischen dem anschaulichen »Neuen« und gewissen Tatbeständen der *Natur* und *meines Leibes* als eines ausgezeichneten Bestandteiles der Natur.

Die sogenannten WAHRNEHMUNGEN (im phänomenologischen Sinne) sind es, von denen ich rede. Sie werden mir zum größten Teil — (näm-

den Sachverhalt so gemeint, d. h. die einzelnen Lokalzeichen jeweils als ganzheitsbezogene gedacht zu haben.

lich mit Ausnahme der »halluzinatorischen« und der »Traum«wahrnehmungen) — verständlich, wenn ich sie sozusagen »herstammen« lasse aus der *Natur*, ein Begriff, der ja von uns an früherer Stelle geklärt worden ist[1]. Ich kann INSOFERN Gesetzlichkeiten in meinen Wahrnehmungen feststellen, als ich sie zu Geschehnissen in Natur und insonderheit an meinem Leib, in funktionale BEZIEHUNG bringe.

Man beachte das neutrale Wort »in funktionale Beziehung«; mehr soll zunächst noch gar nicht gesagt werden als: wenn das Eine, dann auch das Andere.

So werden denn also viele Wahrnehmungen im phänomenologischen Sinne des Wortes als *Ding*-Wahrnehmungen gefaßt, und in ihrem jeweiligen Dasein nun nicht mehr rein psychologisch, sondern *psychophysisch* »erklärt«.

Die Sonderfragen und Sonderlösungen, die sich hier ergeben, sind allgemein bekannt. Wir zählen nur das Wichtigste auf. Es handelt sich allemal um dreigliedrige Beziehungskomplexe, petal um die Reihe Naturvorgang → Leibesgeschehnis → Wahrnehmung, fugal um die Reihe Wollung → Leibesbewegung → Naturvorgang. Noch einmal sagen wir, daß psycho-physisch zunächst nur die (im mathematischen Sinne) FUNKTIONALE Zuordnung, aber noch nicht ohne weiteres Kausales in Frage steht. Kausales steht bis jetzt nur insoweit in Frage, als ein Vorgang der äußeren Natur auf meinen Leib ALS KÖRPER einen »Reiz« ausübt.

Geht man ganz rigoros phänomenalistisch vor und setzt gar nicht von Anfang an ein für allemal »meinen Leib«, so darf man natürlich nur von der Verkettung UNMITTELBARER Gehabtheiten reden. Von Reizung des inneren Ohres und des nervus acusticus darf ich dann nur als von unmittelbar »Erlebtem«, also etwa (mit Hilfe eines Spiegels usw.) Gesehenem reden; beider Reizung besteht nur, INSOFERN sie als gesehen gilt. Ihr folgt das »Hören«. Von *gebietsübergreifendem Werden* kann man hier reden. Diese ganze, anderenorts[2] von mir durchgeführte Betrachtung ist ganz lehrreich, aber äußerst schwerfällig.

Die wichtigsten im Rahmen der PSYCHOPETALEN Reihe sich ergebenden psychophysischen Probleme sind diese:

1. Frage nach der Zuordnung der Reizung der Sinnesnerven und Hirnteile zu spezifischen unmittelbar gehabten reinen Solchheiten (sogen. »spezifische Sinnes-, resp. Hirnteilenergie«). Wahrscheinlicher

[1] S. S. 149 f. [2] Phil. d. Org. 1. Aufl. II S. 271 ff. In der zweiten Auflage wurden diese Betrachtungen, als nicht besonders fruchtbringend, nur angedeutet.

Entscheid: Originäre Indifferenz, erworbene Spezifikation der Hirnteile, welche aber regulabel ist.

2. Frage nach der Zuordnung der *Intensitäten* von Reiz und Empfindung (sogen. »Weber-Fechnersches Gesetz«). Schwierigkeiten des psychischen »Intensitäts«begriffs überhaupt (Bergson, Ebbinghaus). Was ist »Einheit« des Empfindungszuwachses?

3. Frage der Erfassung der Dreidimensionalität des Raumes, insonderheit der Tiefe. Wahrscheinlicher Entscheid: Optisch ist, abgesehen vom Zweidimensionalen, nur das »draußen« und »vor mir« überhaupt gegeben, aber nicht die spezifische Tiefe und nicht das spezifische »hinter«einander; das wird in unmittelbarer Form nur kinästhetisch (Augenbewegungen bis zur deutlichen Einstellung usw.) gehabt. Besondere optische Phänomene wie Klarheits- und Färbungsunterschiede können ferner sekundär, d. h. auf Grund gewonnener Erfahrungen im Sinne unanschaulicher *Tönungen*, für die Beurteilung der Tiefe verwertet werden. Auch im Stereoskop wird nicht originär Dreidimensionales »gesehen«; Querdisparation nämlich gibt stets unmittelbar nur verschiedene Grade der »Klarheit«, aber nicht spezifische »Tiefen« als »gesehene«.

Ganz scharf müssen stets »sehen«, »kinästhetisch haben« und »haben überhaupt« geschieden werden. Spezifische Tiefe also wird nie »gesehen«; sie kann kinästhetisch gehabt werden; sehr oft wird sie nur »gehabt überhaupt«.

4. Frage, ob zusammengesetzte Reize nichts sind als die Summe ihrer Elemente oder ob sie als Ganzes, als *individualisierte Reize*, als »Gestaltreize« (im weitesten z. B. Zeit- oder Tontotalitäten einschließenden Sinne) wirken. Diese Frage ist im Sinne der zweiten Möglichkeit entschieden.

Im Rahmen der psychofugalen Reihe sind wichtig:

1. Die Beziehung des Willenserlebnisses (welches das »Gewissens«erlebnis einschließen kann) zur Tat. Wiederum tritt die Lokalisationsfrage auf; sie ist hier zwar, vornehmlich anatomisch-physiologisch, lösbar, aber offen bleibt die Frage, ob es eine eigentliche motorische Hirn»zentrale« gibt.

2. Bedeutung der zur »Mechanisierung« führenden Übung von Willenshandlungen; (s. o. S. 342).

3. Beziehung von Gemütsbewegungen (Angst) usw. zu Körperlichem (Herzklopfen usw.).

Es darf nie vergessen werden, daß auf Psycho-physischem Gebiete

grundsätzlich nur ganz wenig »erklärt« werden kann, wenigstens wenn man unter Erklären mehr als den Nachweis versteht, daß Etwas als Fall unter eine schon bekannte Klasse gehört, also, trotz anfänglich anderen Anscheines, *erledigt* ist. Psychophysisch kann eigentlich nur in sehr primitiver Art KLASSIFIZIERT werden; allenfalls mag man sagen, daß in der Zuordnung des einen GRADHAFTEN zu dem anderen GRADHAFTEN mehr erreicht werde. Aber meist handelt es sich ja um rein Qualitatives, und da ist nichts weiter zu sagen. WIE auf eine Wollung Bewegung als empirisches Naturphänomen in notwendiger Verkettung folgen, WIE Bewegung und Struktur andererseits mit Empfindungsqualität, und zwar je nach ihrer Verschiedenheit mit verschiedener Empfindungsqualität eindeutig verknüpft sein könne, das ist, jedenfalls zunächst, das Unverständlichste, was es überhaupt gibt.

b) DIE LEHRE VOM PARALLELISMUS UND IHRE KRITIK

Eben aus dieser Unverständlichkeit heraus ist eine bestimmte Lehre über das Verhältnis des ERLEBTEN ALS ERLEBTEN zu den Veränderungen des materiellen Leibes erstanden, eine Lehre, welche einen Sinn haben kann, gleichgültig, ob der Begriff *Natur*, zu dem ja mein Leib gehört, naiv realistisch (also im Grunde metaphysisch) oder kritisch als ein »gleichsam« Selbständiges »meinender« Begriff gefaßt wird.

Die Lehre vom PSYCHOPHYSISCHEN PARALLELISMUS, an welche wir hier denken, macht aus demjenigen Verhältnis zwischen Erlebten und Leiblichen, welches wir bisher in unbestimmter Weise »funktionale Beziehung« nannten, ein ganz eigenartiges Verhältnis, das der »Parallelität«; beide, Erlebtes und Leibliches, sollen Bilder DERSELBEN Sache sein: una eademque res, sed duobus modis expressa (SPINOZA). Leibliches Geschehen wird dabei AUSDRÜCKLICH ALS MECHANISCHES GESCHEHEN gefaßt.

Ich habe anderenorts eingehend[1] gezeigt, daß die parallelistische Lehre unhaltbar ist, und zähle hier nur meine wichtigsten Argumente kurz auf; es sind zum Teil Argumente, welche auch gegen eine rein psychologisch gefaßte ausschließliche Assoziationstheorie verwertbar sind. Kann doch der Parallelismus eigentlich nur eine reine Assoziationslehre als sein psychologisches »Korrelat« gebrauchen, denn alle »Dispositionen« sind ihm ja physisch als Hirn-»spuren«, also dinghaft, gegeben.

Die wesentlichsten Argumente gegen den Parallelismus:

[1] *Leib und Seele*, 1916, 2. Aufl. 1920.

1. Es gibt Phantasietätigkeit und »Einfälle«.

2. Das Haben von Endgültigkeit (das »Urteilen«) wird unverständlich.

3. Das Erlebte ist Ich-zentriert, das materielle Geschehen läuft im Rahmen des Neben ab.

4. Schon als Naturphänomen betrachtet, kann die *Handlung* nicht mechanisch, sondern muß »vitalistisch« verstanden werden.

5. Der Grad der Mannigfaltigkeit des Psychischen ist weit höher als der des Physischen.

Wer den psycho-mechanischen Parallelismus ablehnt, muß, wenn er hier überhaupt eine endgültige Aussage machen will, den Begriff der »funktionalen Beziehung« zwischen Erlebtem und Leiblichem in irgendeiner Form ins KAUSALE wenden, also das vertreten, was meist unscharf als Lehre von der *psycho-physischen Wechselwirkung* bezeichnet wird. Unscharf ist dieser Ausdruck deshalb, weil zwar nicht Psychisches zu Mechanischem in Parallelität stehen, aber auch nicht »Psychisches« auf »Physisches« kausal wirken kann.

Der Sachverhalt ist vielmehr dieser:

Natur und *Seele* sind zwei ganz verschiedene Reiche oder Kreise des Seins. Kausalität zwischen ihnen anzunehmen ist für die Logik, d. h. im Rahmen dessen, was LOGISCH beide Begriffe nach festgelegter Definition bedeuten, ein Unding, (womit natürlich nicht ausgeschlossen ist, daß METAPHYSISCH den Worten Natur und Seele später ein Sinn gegeben wird, der psycho-physische Kausalität erlaubt). Es BLEIBT vielmehr bei einem psycho-physischen »Parallelismus«, aber dieser Parallelismus darf kein psycho-»mechanischer« sein. Mein Leib, als Naturobjekt gefaßt, untersteht nicht-mechanischer, »vitaler« Gesetzlichkeit. Eine *Entelechie* greift in das materielle Geschehen an ihn ein; sie affiziert Materie und wird von Materie affiziert. Ihrer Tätigkeit und ihrem Leiden, kurz: ihrem Werden, geht *parallel* ein Werden in der Seele, und dessen Knotenpunkte, um bildlich zu sprechen, leuchten als die Gehabtheiten des Selbst auf. Also: mechanisch-entelechiale Natur-KAUSALITÄT verbunden mit seelischer PARALLELITÄT zur entelechialen Komponente des Kausalverhältnisses. Das ist es, was das Wort von der »psycho-physischen Wechselwirkung« allein meinen darf.

Nun ist keine Diskrepanz mehr da zwischen den *Graden der Mannigfaltigkeit* des Psychischen und des (entelechial) Physischen. Jedenfalls liegt nichts im Wege, sich die Entelechie (als NATURHAFTE »intensive Mannigfaltigkeit«) so mannigfaltig zu DENKEN, wie das WISSEN um die

Mannigfaltigkeit des Seelischen es erfordert. Mehr als schematisch gedacht kann hier ja überhaupt nichts werden.

Entelechie hat ihre »Organisation«, und die Seele hat eine gleich mannigfaltige, ihr »parallele«. Beide sind unbekannt. Daß die verschiedenen Bewegungsformen des Mediums und weiterhin die verschiedenen gereizten Strukturen im Hirn meines Körpers QUALITATIV verschiedene Empfindungen ergeben, das ruht eben im Wesen der präformierten Organisation des Psychoidalen und damit des Psychischen. Man wird sagen, es werde hier nur durch Worte erklärt, also eigentlich ebensowenig wie vorher. Aber eine rein logisch formale Schematik ist besser als nichts.

Der Kürze des Ausdrucks wegen mag nun immerhin von psychophysischer Wechselwirkung geredet und gesagt werden, daß z. B. meine Gesichtswahrnehmungen durch elektro-magnetische Schwingungen, welche Netzhaut, opticus und bestimmte Hirnteile als materielle Systeme[1] erregen, »verursacht« werden. Der Ausdruck ist harmlos, wenn ein für allemal als erledigt angesehen wird, was allein er bedeuten darf — nämlich das, was oben ausgeführt wurde. In dem, was wir ausführten, liegt, wenn der Ausdruck erlaubt ist, der SINN des Begriffs »meine von der Natur her verursachte Wahrnehmung«. Anders gesagt: Ich *schaue* ordnungshaft, daß es den Begriff »meine von der Natur her verursachte Wahrnehmung« in dem geschilderten Sinne als legitimen ordnungshaften Begriff geben DARF.

c) DIE ROLLE DES HIRNS

Zu der Frage, welche Rolle eigentlich das HIRN im Ablauf des Seelenlebens im einzelnen spielt, läßt sich nur ganz Weniges mit Bestimmtheit sagen. Ganz sichere Aussagen wären nur möglich, wenn ich an MEINEM Gehirn experimentierte oder experimentieren ließe; immerhin sind fremde Aussagen verwertbar, so lange sie nicht irgendeine Form des »Wahnsinns« bekunden; ist das der Fall, so ist die Deutung irgendeiner Wortaussage mit Rücksicht auf das vom Aussagenden Erlebte höchst unsicher. Kann er sagen, was er meint?

Daß das Hirn für die Reproduktion nicht in dem Sinne in Frage

[1] SCHELER (Ethik I, S. 559 des »Jahrbuchs«) meint, als »Reiz« dürfe nicht ein Bestandteil der mechanisiert — (im Sinne des »auch«-Daseins, s. o. S. 243) — gedachten Natur gelten, denn das Sinnesorgan fasse man qualitativ. Ich meine, man soll hier zwar keine Vermischung der Betrachtungsweisen eintreten lassen, aber man kann doch SOWOHL Reiz WIE reizempfangenden Leibesteil als Naturbestandteil im Sinne der Materientheorie (darum natürlich nicht etwa den letzteren »mechanisch«) denken.

kommt, daß es als Träger von festen »Spuren« angesehen werden dürfte, durch deren »Anklingen« Reproduktion erweckt wird, geht aus unserer gesamten Darlegung hervor. Spuren, aber auch nicht in allzu »dinghafter« Weise gedacht, wird man mit BENEKE und E. BECHER in die *Seele* verlegen. Die Ausfallerscheinungen nach natürlichen oder experimentellen Hirnverletzungen sind, z. B. bei den beiden Formen der Aphasie, bekanntlich alle nicht eindeutig[1]. Daß Hirnverletzungen Störungen ergeben können, teils ausgleichbare, teils irreparable, ist aber sichergestellt. Man wird hier erwägen, daß das Hirn auf alle Fälle ein ungeheuer kompliziertes System der VERBINDUNGEN zwischen seinen eigenen Teilen und damit zwischen den Teilen des gesamten Leibes darstellt. Motorische Störungen dürften leichter verständlich sein als rezeptorische (sog. Seelenblindheit und ähnliches, kurz: alle Agnosien). Aber wie das alles zu deuten ist, wissen wir nicht.

Über die KAUSALEN BEZIEHUNGEN der »Seele« oder, strenger, des ihr parallel entsprechenden unraumhaften Naturfaktors, zum Hirn gelten die allgemeinen Erwägungen des Vitalismus. —

Es besteht in der zeitgenössischen Psychologie noch immer die Neigung, im Theoretisieren recht oft auf Physisches, also letzthin auf Hirngeschehnisse zurückzugehen. Auch unter den Psychologen, welche nicht Parallelisten sind, gibt es solche, die innerseelische Kausalität nicht kennen, sondern jedes neue vor dem Bewußtsein stehende Etwas vom Physischen, d. h. vom Hirn her gleichsam bezogen sein lassen, so wie die Wahrnehmung vom Physischen her bezogen ist.

Es gelten nun aber gegen diese Lehre teilweise dieselben Argumente wie gegen den üblichen Parallelismus, es muß jedenfalls jeder einzelnen Behauptung über ein physisches Bezogensein gegenüber geprüft werden, ob nicht ein Argument gegen den Parallelismus AUCH HIER GELTE. Was ich in meiner Schrift »Leib und Seele« über das Wiedererkennen und über das Verhältnis von Gedächtnisbildern zu ihren Originalen gesagt habe, wird hier von Bedeutung, ebenso alles über das Logische und das »Neue« vorgebracht.

Als Beispiel für das, was wir meinen, diene uns noch die klare bei JAENSCH ausgeführte Untersuchung von PAULA BUSSE[2] über verschiedene Stufen des »Gedächtnisses«: Nachbilder, Anschauungsbilder und Vorstellungsbilder werden unterschieden. Offenbar sind davon nur die

[1] Gute Darstellung bei JASPERS, Allg. Psychopathol., 1913, S. 199 f., vgl. zu allem auch die Werke MONAKOWS. [2] Zeitschr. f. Psych. 84, 1920. S. auch JAENSCH in Bericht 7. Kongreß exp. Psych. 1921.

beiden ersten, wenn der kurze Ausdruck erlaubt ist, physisch beziehbar. Sie allerdings stammen wohl geradezu aus Sinneserregungen, wennschon aus solchen von innerkörperlicher Art. Die Vorstellungsbilder aber auch nur irgendwie in ihrem Auftreten physisch zu beziehen versuchen, heißt ganz denselben Schwierigkeiten sich aussetzen, wie sie den Parallelisten begegnen.

Wir WARNEN also ganz allgemein vor »physischem Bezug« als Erklärungsversuch. Man beziehe PSYCHISCH, d. h. verwende den Seelenbegriff in unserem Sinne, und man befreunde sich rückhaltlos mit dem Gedanken INTRAPSYCHISCHER, nicht irgendwie in ihren Einzelheiten physisch beziehbarer Kausalität.

Die Gesamtheit des physisch nicht Beziehbaren an einem seelischen Ablaufe mag INTRAPSYCHISCHE REIHE heißen; das sogenannte Innenleben besteht ganz vornehmlich aus solchen Reihen. Eine intrapsychische Reihe hat nicht nur nicht ihre »Parallele« in materiellem Hirngeschehen, sondern braucht nicht einmal mit irgendeinem bestimmten Hirnzustande irgendwie eindeutig verknüpft zu sein; ihre Bestimmtheit gründet sich im gegebenen und erworbenen Wesen der Seele. —

Wissen wir so gut wie nichts im EINZELNEN über die Bedeutung des Hirns für Seele und Erleben, so sind wir doch andererseits imstande, im GANZEN die Bedeutung des Hirns für das Seelische einigermaßen befriedigend zu kennzeichnen. Von BERGSON ist ein erster Versuch dieser Art ausgegangen; wir können seine Lehre vom Hirn als einem Organ der STELLUNGNAHME *(attitude)* im großen und ganzen annehmen.

Die psychophysische Person steht inmitten der materiellen Natur. Diese Natur wirkt normalerweise[1] unmittelbar stets auf ihren Leib, und zwar, soweit das Psychophysische in Frage steht, auf ihre Sinnesorgane; diese geben ihre Veränderungen an das Hirn weiter. Der zum Hirn weitergegebene Sinnesreiz affiziert das Psychoid; damit steht in Parallelkorrespondenz eine Affektion der Seele, und zu dieser KANN in Parallelkorrespondenz stehen ein bewußtes Erlebnis.

Vom Hirn gehen andererseits die Bewegungen des Leibes der psychophysischen Person aus. Bei den Reflexen im weitesten Sinne[2], einschließlich aller *trial and error*-Bewegungen, ist nichts Intrapsychisches (oder strenger: Intrapsychoidales) zwischen das Gereiztwerden des Hirns infolge der Affektion des Sinnesorgans und seinen Bewegungsimpuls eingeschoben. Es wird, psychologisch gesprochen, nichts »gewollt«,

[1] Vom »Hellsehen« reden wir später. [2] Vgl. *Phil. d. Org.*, 2. Aufl., S. 293 ff.

womit nicht gesagt sein soll, daß das, was geschieht, ohne weiteres ein maschinelles Geschehen sei.

Wird etwas »gewollt« und geschieht infolge der Wollung, so ist eine besondere, aus Intrapsychischem stammende EINSTELLUNGSLEISTUNG des Hirns zu setzen, welche eben diese »Handlung« erst materiell ermöglicht; und auch auf »Wahrnehmungen« kann das Hirn »eingestellt« werden[1] (sogenannte »willkürliche Aufmerksamkeit«).

Das Hirn ist also ganz allgemein das VERMITTLUNGSORGAN der psychophysischen Person; es vermittelt zwischen Reizen und Bewegungen; aber nicht in ein für allemal festgelegter Weise. Denn das Hirn ist NICHT SELBST MASCHINE, wennschon jede besondere von ihm in Gang gesetzte Bewegung in ihrem besonderen Ablauf maschinell sein mag.

Das Hirn ist also mehr als jedes andere Organ unter STETER entelechialer Kontrolle. ES IST EIN INBEGRIFF MÖGLICHER DYNAMISCHER VERBINDUNGSSCHÖPFUNGEN zwischen Sensorischem und Motorischem, zwischen Zentripetalem und Zentrifugalem. In DIESEM Sinne ist es ein Mittel für die *attitude* der psychophysischen Person in toto.

Nicht, als ob die anderen Leibesteile für sich genommen Maschinen wären; aber das Hirn ist dasjenige Organ, dessen vitale, NICHT in seiner Materie gegründete Kausalität wir »von innen sehen«.

d) NOCH EINMAL: DIE ORGANISATION DER SEELE

Der »ORGANISATION« des Seelischen überhaupt, von der wir, bloß mit Rücksicht auf das »Innenleben«, schon oben[2] redeten, müssen nun an dieser Stelle weitere Betrachtungen gewidmet sein. Ich sage absichtlich »des Seelischen« und nicht »meiner« Seele, denn ich denke auch schon an »fremd«-seelische Phänomene, welche ja populär bekannt sind, mögen wir sie streng logisch auch erst auf späteren Seiten erfassen.

Der Begriff »Organisation« der Seele ist uns immer reicher geworden. Anfangs war die Seele nur Stapelplatz (Gedächtnis), dann wurde sie »Ordnerin«; sie war im Besitz der Urordnungsbedeutungen und stellte die Ergebnisse ihres tätigen Ordnens dem Ich vor, welches alsdann »Geordnetes schaut« — (diesen ganzen Sachverhalt SCHAUT aber als ordnungshaft zu recht bestehend *Ich* selbst).

Nachdem wir das psycho-physische Problem behandelt hatten, wurde die Seele weiter ausgestattet mit Organisationsmannigfaltigkeiten, auf Grund deren sie erstens Affektionen des Psychoids von der Materie

[1] S. o. S. 347 ff. u. 353. [2] 347 ff.

her mit dem bewußten Haben von Qualitäten in Parallelkorrespondenz beantwortet und zweitens mit der Wollung die Wirkung des Psychoids auf die Materie begleitet.

Wir versuchen nun zunächst, über diejenige Seite ihrer Organisation, welche sich, sozusagen, in die Natur hinaus entlädt, etwas Näheres auszumachen.

Bei der Handlung *arbeitet* die Seele nach Maßgabe ihres Gedächtnisses, ihrer Bedeutungsschau und ihres Urteilsvermögens; das sind allgemeine »Vermögen« im Rahmen des Seelen-organisatorischen.

Aber wo Instinkte vorliegen, da sind wohl ganz bestimmte Besonderheiten der Seelenorganisation zu postulieren, da muß die Seele offenbar im Besitze von etwas sein, was man eine »inhaltliche Kategorie« oder inhaltliches Apriori nennen könnte. Wir verstehen nun die tierischen Instinkte gar nicht und wollen auch nicht von ihnen reden. Wir fragen aber: gibt es auch menschliche Instinktleistungen, d. h. von Bewußtsein begleitete Bewegungen, welche auf spezifische Reize hin das erste Mal, wo sie geschehen, in vollendeter Typik geschehen[1]? Was würde das mit Rücksicht auf die Seele und ihre »Organisation« bedeuten?

Nur im Vorbeigehen erwähne ich hier die Fortpflanzungsinstinktleistungen, denn hier ist noch recht wenig analytisch bekannt. Ein paar Worte aber seien dem seltsamen Phänomen des Nachahmens gewidmet, das neuerdings verschiedentlich Beachtung gefunden hat.

Es scheint ein seelisches Grundgesetz zu sein, daß wahrgenommene Komplexe ganzheitlichen Wesens Bewegungen desselben Ganzheitstypus als Reaktionen hervorrufen, aber, sozusagen, transponiert in ein anderes Qualitätengebiet. Gehörter Musikrhythmus setzt sich in diesem Sinne in Kehlkopf- und Mundbewegungen (Pfeifen) oder in Beinbewegungen (Tanzen) um, gesehene Ausdrucksbewegungen rufen die Produktion derselben Bewegungen am eignen Gesicht hervor.

Volkelt[2] hat das, in Verbindung mit seiner alsbald zu erörternden Lehre von der ursprünglichen »Du-Gewißheit«, für seine Theorie der ästhetischen Einfühlung verwertet. Er legt mit Recht großen Nachdruck darauf, daß kleine Kinder in diesem Sinn gesehene Ausdrucksbewegungen spezifischer Art »nachahmen«, auch wenn sie noch nie ihr

[1] Über das Instinktproblem überhaupt s. meine *Philos. d. Organ.* [2] Das ästhet. Bewußtsein 1920, S. 128 ff. Vgl. auch den guten Aufsatz von I. K. von Hösslin in Arch. ges. Psych. 38, 1918. Auch in den tierpsychologischen Arbeiten Wasmanns wird der Begriff der Nachahmung viel benutzt.

eigenes Gesicht im Spiegel erblickten (anders können sie es ja optisch überhaupt nicht wahrnehmen). Hier liegt offenbar eine »instinkt«-artige Disposition vor[1].

Es dürfte schwer sein, angesichts dieser Tatsachen eine sehr ins EINZELNE gehende »Organisation« von Psychoid und Seele abzulehnen, und zwar eine solche, welche INDIVIDUALISIERTEN möglichen Reizen, also sogenannten »Form«-reizen, im Sinne eines dynamischen Vermögens harmonisch zugeordnet ist. Das Mißverständnis, daß es sich bei den Nachahmungsbewegungen um »Reflexe« handele, braucht wohl nicht besonders abgewiesen zu werden. Es handelt sich aber auch nicht um Instinkte im eigentlichen Sinn, sondern um eine Sache ganz eigener Art. Wollten wir nämlich den eigentlichen Instinkt seelisch deuten, so müßten wir wohl sagen, daß auf gegenständliche Besonderheiten gerichtete Willensziele, vielleicht in anschaulicher Form, in der Seele erfahrungsfrei gegenwärtig wären, während es sich bei der Nachahmung eben nur um Dispositionen handelt, ERFAHRBARE GANZHEITLICHKEITEN MIT GANZHEITEN DESSELBEN ORDNUNGSTYPUS ABER VON ANDEREM SOSEIN zu beantworten. Immerhin sind diese Dispositionen auf einen gewissen beschränkten Kreis des Erfahrbaren eingestellt, nämlich eben auf optisch erfahrbare menschliche Bewegungen und auf gehörten »Rhythmus«, und dieser Umstand nähert immerhin die Nachahmung der Instinktleistung. Hier liegt ein weites Feld künftiger Forschung. —

Die sie zum Ordnen befähigende Organisation der Seele betätigt sich jedenfalls, wie wir also gesehen haben, sozusagen in die Natur hinein. Wo betätigt sie sich sonst noch, und WAS wird eigentlich überhaupt »geordnet« von ihr und wie wird es das?

Wurde nur das »Innenleben« berücksichtigt[2], so war die Antwort auf die Frage nicht schwer. Die gesamten »Materialien«, gleichgültig »woher« sie kommen, welche ja tatsächlich immer *ganze* »Komplexe« sind, werden *umgeordnet* zu neuen *ganzen* Komplexen nach Maßgabe gewisser dynamischer Organisationsbestandteile der Seele. So allein darf der Satz verstanden werden, daß die Seele nicht »re«-produziere, sondern *produziere.*

Diese Seele »ORDNET«, was schon »in« ihr IST, um.

---

[1] E. BECHER (Geisteswiss. u. Naturwiss. 1921, S. 120f.) will diese Annahme umgehen. Das gelingt vielleicht für das »Verstehen« der lächelnd oder erzürnt blickenden Eltern seitens des kleinen Kindes, aber schwerlich für das spezifische Nachahmen. Lachen und Weinen des Kindes selbst sind ja rein reflektorisch, also NICHT Nachahmungsbewegungen. [2] S. o. S. 348f.

Wie nun »ordnet« sie das, was im Wege der Dingwahrnehmung NEU in sie hinein KOMMT? Sicherlich nicht in dem Sinne, daß sie ein ungeordnetes »chaotisches« Material zu einem Geordneten überhaupt erst macht. Diese Einsicht ist von großer Bedeutung.

Man vergesse nie, daß in diesem Werk keine Metaphysik, sondern LOGIK getrieben wird. Von dem Verhältnis eines »Wirklichen« zur »Erscheinung« ist also gar nicht die Rede. Es handelt sich um die Frage, wie die *gleichsam* selbständigen Natursolchheiten und Naturbeziehungen jeweils im Einzelnen als Dingwahrnehmungsinhalt an das Ich und damit an meine Seele heran kommen. Und da kann *Ich*, DER ICH DOCH DEN GANZEN IN FRAGE KOMMENDEN VERLAUF ALS ORDNUNGSBEGRIFF IN SEINEM BESTEHEN SCHAUEND SETZE, nur sagen: sie kommen eben so, WIE SIE als gleichsam selbständige SIND, an Ich und Seele heran. Anders gesagt: so oft ich davon rede, daß ich eine Dingwahrnehmung bewußt habe, SETZE ich als »Werdegrund« für dieses Erleben als Erleben ein *Ding*, welches *gleichsam* selbständig da ist, und auf meinen Leib und damit auf mein Psychoid und, in Parallelkorrespondenz, meine Seele wirkt. Man sieht, die Analyse ist ganz einfach und beinahe trivial (für die methodisch-solipsistische Logik).

Man mißverstehe uns nicht etwa dahin, daß wir lehrten, es käme überhaupt erst zum Begriff *Ding* durch einen »Schluß« — (sei es auch einen »unbewußten«) — von einer Wahrnehmung als einer ausdrücklich »subjektiven« Gehabtheit aus. Davon ist beim »Meinen« eines Dinges gar keine Rede; dieses Meinen ist unmittelbar gehabt (obschon das Ding selbst in seiner quasi Selbständigkeit mittelbar gehabt ist). Und davon, was mir *Ding* bedeutet, reden wir hier ja überhaupt gar nicht!

Von diesem Sachverhalt vielmehr reden wir: So oft ich mir im Rahmen der Logik der Psychophysik ordnungshaft RECHENSCHAFT darüber geben will, was es eigentlich bedeutet, daß ich von einer BESTIMMTEN Dingwahrnehmung rede, welche ich gerade jetzt erlebe, so sage ich: es ist, *als ob* ein *gleichsam* selbständiges bestimmtes Naturding Werdegrund dieser bestimmten Wahrnehmung gewesen sei. Ob dieses Naturding als Qualitäten-Beieinander oder im Sinne der Materientheorie gefaßt wird, ist dabei ganz gleichgültig; das eine ist uns ja nicht »wirklicher« als das andere und den Unterschied zwischen »primären« und »sekundären« Qualitäten kennen wir als Nicht-metaphysiker, die wir ja in diesem Werke sind, nicht — (womit nicht ohne weiteres gesagt sein soll, daß wir ihn als Metaphysiker kennen).

Man sieht: das, was »empirisches Ding« überhaupt heißt, war hier schon VORAUSGESETZT.

Also NICHT ordnet die Seele einen »Stoff«, wenn Ich wahrnehme. Die Seele ÜBERNIMMT nur, freilich ein nur »gleichsam« für sich Bestehendes, und zwar im Sinne eines EINGLIEDERNS in ihren geordneten Bestand an Inhalten.

Dieses Eingliedern in ein Ganzes, das also kein bloßes »An«-gliedern ist, mag Ordnen, Ein-ordnen heißen; und mit allem bereits Eingegliederten, *Eingeordneten* werden dann, wie früher geschildert wurde, *Um*-ordnungen vorgenommen; in ihnen besteht das eigentliche »Innenleben«. Wir werden alsbald auf NOCH breiterer Grundlage auf diesen Sachverhalt wieder zurückkommen.

Niemals vergesse man, daß der ganze hier geschilderte Sachverhalt für die solipsistische Ordnungslehre EIN GEFÜGE VON ORDNUNGSSETZUNGEN VON DER »MEINENDEN« ART ist und nichts weiter. ICH setze »meinend« *Dinge, Leib, meine Seele, Kausalität.* ICH setze auch ALS SETZUNG VON ORDNUNGSKRAFT den Sachverhalt, daß, wenn *mein Selbst* etwas Bestimmtes »wahrnahm«, ein Ding, dessen gleichsam-Selbständigsein als schon *erledigt* gilt, auf meine gleichsam selbständige Duplizität Psychoid-Seele durch Vermittlung meines gleichsam selbständigen Leibes gewirkt habe, und zwar im Sinne eines »Übergehens«[1].

Ich SETZE also denjenigen »Subjekts«-begriff, welcher im Rahmen der Kausalität in Frage kommt: *meine Seele,* und als ihren Ausdruck *mein Selbst.*

Die dynamische Organisation, nach Maßgabe deren die Seele umordnet, ist es, welche oft mit dem dunklen Wort »Norm«, insonderheit »Denknorm«, bezeichnet wird.

Ich erlebe *Endgültiges,* z. B. das Bestehen des Satzes *A ist nicht Nicht-A* oder das Bestehen der Schematik *Kausalität.* Das sind mir »antezipierte Schemata«, d. h. ihrer gliedhaften Erfüllung nach noch unbestimmte gehabte Beziehlichkeiten.

Von der *Seele* darf ich nun sagen, daß sie gleichsam unter dem Gesetz dieser Sachverhalte tätig sei oder »denke«, daß SIE jedenfalls nach Maßgabe ihrer denken »muß«, wenn ICH Endgültiges erleben will; daß sie also nach ihnen denken »soll«. Für die *Seele* also, nicht für

[1] Ich finde einen ähnlichen Gedanken in Klarheit nur von DINGLER (Physik und Hypothese, 1921, S. 122) ausgesprochen: »Daß ich Ohren habe und »mittels« dieser Ohren höre, dies auch ist logische Konstruktion.«

Ich, sind die Ursätze der Logik und auch manche Sätze über Natur, z. B. der Satz von der Erhaltung der Energie, »Normen«.

Wir haben hier das Logische bewußtermaßen PSYCHOLOGISIERT. Das bedeutet uns natürlich nicht eine psychologische Grundlegung der Logik, als ob wir von Eigentümlichkeiten und Fähigkeiten des »Gemütes« ausgingen. Der Sachverhalt ist vielmehr dieser: IN IHREM VERLAUFE STELLT DIE ORDNUNGSLEHRE SICH SELBST NOCH EINMAL IN PSYCHOLOGISCHEM GEWANDE DAR. Unsere Psychologisierung der Logik ist also eine LOGISCHE Setzung.

e) DER IRRTUM

Von der Möglichkeit des IRRTUMS, wegen dessen alle empirischen Setzungen den Ton *vielleicht* haben müssen, ist schon wiederholt geredet worden. Schon dort wurde gesagt, daß IRREN eine psychologische Angelegenheit sei, es sei denn, daß Nichtbestehen der »uniformity of the course of nature« eine Rolle spiele[1].

Der Irrtum betrifft erstens das EINORDNEN und zweitens das EINGEORDNETSEIN der Inhalte in die Organisation der Seele.

Bei der bloßen Sinnestäuschung und bei der Verwechslung eines Phantasiebildes mit einem »Dinge« wird ein Datum falsch eingeordnet, ebenso wenn »viele« Fälle fälschlich für *alle* gehalten werden. Diese Art des Irrtums ist es, aus welcher die Notwendigkeit der KRITERIENFRAGE in Sachen der *Richtigkeit* empirischer Aussagen über Natur erwächst[2].

Dagegen kommt ein Mangel des EingeordnetSEINS offenbar bei allen GEDÄCHTNISIRRTÜMERN in Frage, welche sowohl in der Natur-, wie in der Seelenlehre eine Rolle spielen: ich bestimme ein vergangenes *So* falsch, oder ich ordne einem bestimmten *damals* zu Unrecht ein bestimmtes *So* als gehabt gewesenes zu; ich »meine erlebt zu haben«, was mein Selbst überhaupt nicht oder doch jedenfalls »damals« nicht erlebt hatte[3].

Irrtum bedeutet einen MANGEL IN DER GANZHEITLICHKEIT der Seele. Es genügt der Logik, sein Dasein und seine Formen genannt zu haben; erst metaphysisch wird sein Bestehen bedeutsam, daher ist es in der »WIRKLICHKEITSLEHRE«[4] eingehender behandelt worden.

f) DIE GEFÜHLE

Endlich ist in diesem Zusammenhang des bewußten Habens von GEFÜHLEN zu gedenken. Wir gedenken ihrer absichtlich erst an

[1] S. o. S. 175 ff. [2] S. o. S. 158. [3] S. o. S. 331. [4] Wirklichkeitslehre, 2. Aufl., S. 221 ff.

dieser Stelle, also im Anschluß an das sogenannte Psychophysische, haben sie dagegen, als wir von der Organisation der Seele mit Rücksicht auf das reine »Innenleben« redeten, unerwähnt gelassen, und zwar aus ganz besonderen Gründen.

Das Erleben von Gefühlen, von denen wir aber, wie bekannt[1], nur Lust und Unlust als unzerlegbare Qualitäten kennen, gilt uns als Anzeichen von Dauerzuständen der Seele, also nicht, wie das Erleben sogenannter Gedanken als Anzeichen von Momentanzuständen, mögen auch beide Formen des Zuständlichen das Ergebnis einer Tätigkeit der werdenden Seele sein. Hat man doch auch oft die Gefühle als Ausdruck von Zuständlichkeit dauernder Art bezeichnet — freilich mit Rücksicht auf das »Ich«, was wir, wie man weiß, nicht annehmen können, denn Ich »habe« nur in zeitunbezogener Weise.

Mit Spinoza können wir viele Gefühle als Ausdruck eines Gefördert- oder Gehemmtseins der Seele ansehen. Hat sie sich ihrem *Wesen* nach geäußert und kann sich weiter so äußern, so sind die »positiven«, kann sie es nicht, so sind die »negativen« Affekte da, wobei naturgemäß alles im Unbestimmten bleiben muß, und wobei von den »sittlichen« Gefühlen absichtlich einstweilen Abstand genommen wird.

Aber es handelt sich bei den Gefühlserlebnissen doch wohl nicht ausschließlich um rein Seelisch-Zuständliches als solches. Die *Seele* steht, wie wir wissen, in Parallelkorrespondenz zum *Psychoid* als Naturfaktor, dieses aber steht in Wirkungsbeziehung zum Leibe. Es können also durch die Gefühle auch Leibeszustände in ihrem zuständlichen Gefördert- oder Gehemmtsein dem Ich vermittelt werden, und eben deshalb gehören die Gefühle in die Lehre von der Seelenorganisation, insofern sich diese auf Psycho-physisches bezieht.

Daß die Ausdrücke »Gefördert«- und »Gehemmt«-sein in diesem ganzen Zusammenhange recht vag sind, entgeht mir durchaus nicht. Sie hängen an dem Begriff der »Normalität«, beziehungsweise der entwicklungshaften Normalität, und der ist empirisch immer vag.

Es kann also seelisch, kann aber auch »biologisch« bedeutsam sein, daß sich Lust- oder Unlust-töne bestimmten Inhalten anhängen. Unzeitgetönte Gefühle könnte man von Zeitgetönten, wie Vorfreude, Angst, Hoffnung, sondern; die zweiten sind stets »empirisch« gegründet.

Ganz unmittelbar und unaufhellbar zum *Wesen* der Seele gehört es, daß sie überhaupt dem Ich Gefühle vorstellen kann, und auch, daß

[1] S. o. S. 320.

sie sie eben in diesen Inhaltsverbindungen schafft, wie sie es tut. Es gehört das ganz ebenso zu ihrem Wesen, wie daß sie eben allem Unanschaulich-Bedeutungshaften für das Ich die Formen des *dieses, nicht, solches, soviel* usw. gibt, oder daß sie das Ich in den Formen der Farben, Töne usw. »anschauen« läßt.

6. DAS »ANDERE« ICH

Jetzt erst sind wir imstande, einen Ordnungsbegriff in Strenge abzuleiten, den das populäre Leben und auch die naiv wissenschaftlich arbeitende Psychologie, zumal die experimentelle, als selbstverständlich ansieht und an den Ausgang aller ihrer Betrachtungen stellt, den Begriff *das andere Ich*, bezw. DIE anderen »Iche«.

Wir kennen die Bedeutungen der Worte *Ich, mein Selbst, meine Seele;* wir wissen, daß meiner Seele die Entelechie meines Leibes als Naturfaktor parallel zugeordnet ist. Wir wollen die Gesamtheit des in der Parallelität von meiner Seele und meiner Leibesentelechie Erfaßten *meine psychophysische Person* nennen, ein Ausdruck, den wir übrigens schon gelegentlich verwendeten.

Dann dürfen wir sagen: Es gibt (empirisch) VIELE »psychophysische Personen«. Das aber heißt im Sinne der Ordnungslehre das Folgende:

Es »gibt«, im Sinne von als *gleichsam* selbständig seienden und werdenden Naturgegenständen, viele meinem Leibe ähnliche Körper, nämlich diejenigen der anderen Menschen und der Tiere, deren nichtmechanische Natur ich kenne, und welche ich ansehe, als seien sie *gleichsam* einer Seele und einem Selbst parallel zugeordnet. Man beachte hier das DOPPELTE »gleichsam«.

Solches ist die BEDEUTUNG des Begriffs *die andere psycho-physische Person* für die Logik, sie schließt, wie man sieht, die Bedeutung dessen ein, was allein die Logik unter dem »andern Ich«, dem »Du« verstehen darf. Erst Metaphysik möchte vielleicht anderes darunter verstehen.

Die Bedeutung des »Du« bleibt, was sie ist, gleichgültig wie im besonderen man psychogenetisch zu ihr gelangt, eine Frage, über die bekanntlich gestritten wird. Am populärsten ist es, hier von der Betätigung eines ANALOGIESCHLUSSES zu reden: Hier mein Leib und mein Ich in paralleler Korrespondenz, dort auch so ein Leib — »also« auch ein Ich. TH. LIPPS hat Schwächen dieser Beweisführung aufgedeckt, er sieht in seiner EINFÜHLUNG so etwas wie einen originären »Instinkt«, aus dessen Betätigung das Du hervorgehen soll. SCHELER geht sogleich auf den Boden des Metaphysischen und will das andre Ich, obschon natürlich

nicht sinnlich, »WAHRNEHMEN«. Zuletzt hat in sehr tiefgehenden Erörterungen VOLKELT[1] die Lippssche Gedankenreihe gewissermaßen umgedreht: es gibt nach ihm eine mit dem Sichselbstwissen des Ich gleich ursprüngliche intuitive »Du-GEWISSHEIT«, sie ermöglicht »Einfühlung«, zu deren Rechtfertigung und zu deren Ausbau im einzelnen freilich das Verfahren des Analogieschlusses heranzuziehen ist. VOLKELTS Du-Gewißheit geht übrigens NUR, und auch das nur im Sinne des »Implicitbewußten«, auf das Du überhaupt, nicht wie SCHELERS[2] »Wahrnehmung« auf das besondere fremde Ich.

Mir selbst erscheint VOLKELTS Du-Gewißheit und erst recht SCHELERS Erfassung des besonderen Du als ein allzu INHALTLICHES »Apriori«, um einmal kantisch zu sprechen; beide wären zugleich Instinkt und »Kategorie«. Ich setze daher eine Psychogenese des Du-Wissens von folgender Form (wobei SELBSTVERSTÄNDLICH nicht von einem bewußten Machen seitens des Ich die Rede ist):

Das Bewußtsein ist Träger aller Urordnungsbedeutungen; zu diesen gehört *Ganzheit*. GANZHEITS-»gewißheit« also ist originär da. Sie wird ihrer Schemenhaftigkeit entkleidet und inhaltlich erfüllt: ERSTENS durch das Gebaren des eignen und fremder Leiber, rein als Naturdinge genommen, ZWEITENS durch die Erfahrungen über das eigene Innenleben. Weiter wird erfahren die parallele Korrespondenz zwischen der vitalen Seite des Eigenleibes und Eigeninnenlebens, und auf Grund dieser wird in Parallelkorrespondenz zum Gebaren des fremden Leibes das Du, das »andere« Ich gesetzt. Ich arbeite also mit einem Ursprünglichen: der *Ganzheits*gewißheit, UND mit dem Analogieschluß. Die Hauptschwierigkeit des gesamten Problems, die Frage, wie es eben zu dem »anderen« kommt, wird meines Erachtens zuerst auf dem Boden der Naturwirklichkeit erledigt (der »andere« Leib im Unterschied vom eigenen); ist sie hier erledigt, so ergibt sich das andere »Ich« wirklich rein analogisch nach der Proportion $a : b = c : x$.

Es wird also nicht ein gegebenes »fremdes Seelenleben« einfühlend oder unmittelbar wahrnehmend erfaßt, sondern ich SETZE, wenn ich den »anderen Ganzen« überhaupt schon habe, in Analogie zu dem von mir »verstandenen« eigenen Seelenleben, als einen sehr komplizierten Be-

[1] Das ästhet. Bewußtsein, 1920, Abschnitt 4. Hier alle Literatur. [2] In seinem »Robinson«-Beispiel nähert sich übrigens SCHELER sehr der Auffassung, die dann VOLKELT in eingehender Darlegung vertrat; vgl. SCHELERS Ethik, S. 542 des »Jahrbuchs« II, 1916. E. BECHERS Polemik gegen SCHELER (Geisteswiss. u. Naturwiss. 1921, S. 119f. und 285ff.) geht nur auf dessen ältere Lehre.

griff, das fremde Seelenleben und »verstehe« es dann natürlich auch, nämlich aus der ungeheuren Fülle der mir durch die Phantasie gegebenen Möglichkeiten heraus. Versagt meine Phantasie, so nenne ich das fremde Seelenleben »unverständlich«.

An dieser Stelle sei der »verstehenden« Psychologie von JASPERS kurz gedacht:

Im Grunde stellt die »verstehende« Psychologie nur fest, daß gewisse empirisch, etwa historisch, vorliegende SACHVERHALTE Fälle einer schon bekannten Klasse sind. Dadurch vereinfacht sie numerisch; aber auflösen, »erklären« tut sie gar nichts. Das kann immer nur durch ordnungshaftes Setzen empirisch daseiender entelechial-psychischer Werdefaktoren geschehen. Die »verstehende« Psychologie ordnet also nur das MATERIAL für die eigentlich ordnungshafte Untersuchung. Daß ich den »andern« *verstehe*, heißt NUR, daß ich mir seine Erlebnisfolge als die meinige denken kann, daß in der seinen kein neues Problem vorliegt — aber meine eigene Erlebnisfolge selbst »verstehe« ich ja doch NICHT aus dem bloßen Erleben heraus im wissenschaftlichen Sinne, sondern erst dadurch, daß ich IN ihr als in einer für Ich rein gegenständlichen Angelegenheit gewisse Formen aus dem Gebiete der Kausalitätsschematik schaue. Zum Behufe kausaler »Erklärung« muß das eine als aus dem anderen ER-folgend geschaut werden, nicht nur als dem anderen folgend. Soll doch das kausal »Erklärte« sich wie eine Folge zu einem Grunde verhalten. Die Erlebnisreihe aber folgt nur auf-, sie erfolgt nicht auseinander ALS unmittelbar gehabte Erlebnisreihe, und sogar, wenn sie in dem Erleben der Glieder einer Schlußkette besteht, ist das der Fall. Dann sind zwar die Glieder der Schlußkette ALS GEGENSTÄNDE zueinander Grund und Folge, aber nicht gilt das von ihrem bewußten Gehabtsein ALS GEHABTSEIN.

»Verstehende« Psychologie ist also etwas Vorwissenschaftliches.

Sind übrigens doch das eigentlich (empirisch) Gegebene auf dem ganzen Felde des Wissens um »den anderen« immer nur BEWEGUNGEN der anderen Leiber und ihre Folgen, zu denen ja auch alles Geschriebene und Gesprochene gehört. Die Besinnung darauf, wie armselig das empirisch Gegebene ist, darf nie vergessen werden. Ja, man möchte wohl gar der Vermutung Raum geben, daß »fremdes« Seelenleben seinen höheren Funktionen nach noch in gewissem Sinne »normal« sein möchte, wo es mir aus den vorliegenden Bewegungsäußerungen heraus einschließlich der Sprachäußerungen abnorm erscheint. Vielleicht liegen da für das Du nur Hemmungen normaler ÄUSSERUNG vor oder auch

Hemmungen und Störungen normaler Rezeption; der Paranoische wäre dann angesichts dessen, was ihm erlebheitsmäßig gegeben ist (Wahnideen, Wahnstimmungen usw.), gar nicht »irre«, er bekommt eben »falsche« Data. »Zwangsideen« aber würden sich dadurch von »Wahnideen« scheiden, daß bei jenen die Falschheit des Datums noch erkannt wird, bei diesen nicht. Verschiedenheiten des angeborenen Urteilsvermögens möchten da eine Rolle spielen, auch wohl Verschiedenheiten der »Bildung«, z. B. Halluzinationen gegenüber. Und so wären vielleicht »Geisteskrankheiten« in Wahrheit »Leibeskrankheiten«. Doch ist Entscheidung auch hier wieder einmal grundsätzlich ausgeschlossen; denkbar ist eine »Krankheit« der »Seele« ihren höheren Funktionen nach auch.

Es gibt also empirisch viele, wie sich noch zeigen wird, in Typen zerfallende andere psychophysische Personen, die Menschen und die Tiere. Die Frage, inwiefern es z. B. im Typus Mensch noch verschiedene Untertypen gibt, wie den des optischen, akustischen, kinästhetischen Vorstellungslebens, überlassen wir der ausführenden Wissenschaft.

7. »ERKENNTNISTHEORIE« IM PSYCHOLOGISCHEN GEWANDE

a) UNBEFANGENE FORM

Habe ich das »fremde Ich« und die »fremde Seele« gesetzt, so darf ich nun auch von einem Begriff Verwendung machen, der sich seit Avenarius, und zwar nicht nur bei seinen Anhängern, keiner großen Beliebtheit mehr erfreut, des Begriffs der »Introjektion«; freilich darf ich das nur im Rahmen der Ordnungslehre, denn ich betreibe hier ja diese und nichts anderes.

Ich habe nichts »in« mir, sondern Ich habe bewußt Gegenstände; dasselbe gilt von *mein Selbst*[1]. Aber *meine Seele* hat, bildlich gesprochen, seelische Dinge »in« sich, insofern sie Gedächtnis ist, und verarbeitet diese Dinge zu neuen anschaulichen Dingen (Phantasiebildern, Gefühlen und Gedanken).

Eben das gilt nun auch von *fremden Seelen:* sie alle haben »in« sich und »tun« etwas, auf Grund ihrer Organisation, mit dem, was sie »in« sich haben: Der Sachverhalt, daß es seelisches Innenleben gibt, fordert diese Annahme; sie aber bedeutet »Introjektion« im ge-

[1] Daß auch »mein Kopf« oder »mein Hirn« nichts »Psychisches« *in* sich hat, braucht wohl nur unter dem Text kurz gesagt zu werden. Sollte jemand das »Introjektion« nennen, so verwerfen wir natürlich diesen Begriff ebenso wie er.

klärten, rein ordnungsmäßigen Sinne des Wortes. Angesichts der Introjektion kommen wir nun zum dritten[1] und letztenmal auf die Frage nach der seelischen *Organisation*.

Wir beginnen mit einer Voruntersuchung und sagen an erster Stelle: Der Unterschied der sogenannten »bloß subjektiven« sekundären von den »objektiven« primären Qualitäten spielt AUCH JETZT KEINE ROLLE in unserer Lehre. Der Naturordnungslehre waren rot, warm, tönend Eigenschaften der Dinge, die sie freilich, da sie nicht meßbar waren, zugunsten »auch« vorhandener meßbarer Eigenschaften vernachlässigte[2]; da hatte das »Subjekt« überhaupt keine Eigentümlichkeiten, sondern war schlechthin *Ich*.

Aber jetzt habe *Ich* ja als »Objekt« für mich *Subjekte*, nämlich die Seelen, einschließlich meiner, gesetzt. Und diese für das *Ich* als Objekt bestehenden Subjekte besonderer Art haben »Eigenschaften«, »Vermögen«, »Tätigkeiten«, und zwar das alles »in« sich. Auch die »Empfindung«, als ein dem bewußten Haben einer reinen Solchheit entsprechenden Seelenzustand, ist jetzt etwas IN der Seele — (nicht in »mir«). Oder anders: da ist etwas in der Seele, wenn Ich oder ein »Anderer« rot, warm, cis gegenständlich hat; ja — so muß Psychophysik sagen — Ich habe nur deshalb rot, cis, warm, WEIL dieses Etwas »in« der Seele ist.

Sieht das nun nicht doch nach einer »bloßen Subjektivität« der sogenannten sekundären Qualitäten aus? Wohl nur scheinbar. Denn die Dinge der Natur BLEIBEN für die LOGIK farbig oder tönend, auch wenn aus bestimmten Gründen von diesen ihren Eigenschaften abgesehen wird bei weiterer wissenschaftlicher Behandlung, und eben deshalb sind die reinen Solchheitseigenschaften der Dinge, obwohl sie durch die Introjektion »subjektiv« geworden sind, doch auch immer noch »objektiv« im Sinne mittelbarer naturwirklicher Gegenständlichkeit.

So schaue *Ich* es als in Ordnung bestehend.

Von Metaphysik ist hier gar keine Rede, und nicht wird etwa die Welt der Materientheorie als »wirklich« gesetzt[3]. Höchstens darf ich sagen, es sei so, *als ob* die Natur ALS Welt der Materientheorie selbständig im Raume bestünde und in *Seelen* (besser: in psychoidal-psychischen Parallelverknüpftheiten) etwas »auslöse«, auf Grund dessen *Iche* Qualitäten »empfinden«. Aber dabei ist von allem, was

[1] S. o. S. 347 u. 364. [2] S. o. S. 242 f. [3] DAS dürfte freilich auch eine Metaphysik nicht tun! Vgl. meine *Wirklichkeitslehre*.

in der Natur selbst »qualitativ« ist, nur aus besonderen methodischen Gründen ABGESEHEN, nichts weiter!

Aber die BEZIEHLICHEN Ordnungsformen der Natur, die »Kategorien«, werden bei Zulassung der Introjektion doch offenbar »bloß subjektiv«? Nein, auch sie brauchen das jedenfalls nicht, so lange wir Logik treiben — (ob auf metaphysischem Boden oder ob nicht auf ihm, steht ja nicht zur Untersuchung).

Da IST, so KÖNNEN wir sagen[1], im empirischen Sinne des Wortes, die Natur mit ihren raum-zeitlichen, kausalen, substantiellen Beziehungen. Da IST auch das entsprechende Natur-Bild der Seelen. Keine Rede also ist auch jetzt von einem »rohen Stoff«, den das »Gemüt« gleichsam willkürlich ordne. Geordnetes GEHT, durch Parallelkorrespondenz mit dem »Psychoid« vermittelt, ÜBER von dem Seinsreich *Natur* in das Seinsreich *Seele* mit seinem zweiten Parallelkorrespondenten »Ich«.

Allenfalls dürfen wir, wenn wir für *Natur* den Boden der Materientheorie betreten, also, wie gesagt, von den Naturqualitäten wieder bewußt absehen, sagen, eine »farblose« Welt erfahre *gleichsam* eine »bunte« Abbildung unter Wahrung aller für jene bestehenden Relationen. Aber das ist eben wieder nur ein »Absehen«.

Von einem »Wirklichen«, welches die Seele als ein auch Wirkliches »affiziere«, ist wiederum keine Rede. Übrigens würde auch eine echte Metaphysik der Wahrnehmung nicht die in diesen Worten sich kundgebende rohe Form haben dürfen.

Wir vertreten hier implizit die Lehre von den »Gestaltreizen« und zwar sogar in sehr primitiver Form: Hier (in Natur) besondere Raum-Form — dort (in Seele) dieselbe Raum-Form als Erlebnis; hier besondere Dingheit oder Kausalität — dort als erlebte dieselbe besondere Dingheit oder Kausalität. Immer wieder sagen wir aber, daß das mit einer METAPHYSIK der Wahrnehmung GAR NICHTS zu tun hat; es ist »nur« *Ordnungslehre.*

b) KANTIANISIERENDE FORM

Freilich ist nun auch noch eine andere ordnungshafte Auffassung der gesamten hier in Frage kommenden Sachlage möglich[2], eine Auffassung, die ein wenig mehr nach dem aussieht, was man unter einer »kritischen Erkenntnislehre« heute zu verstehen pflegt. Um ein *Erkennen* in unserem Sinne, d. h. um irgendeine Form des wissenden

[1] Was die Worte »*brauchen* jedenfalls nicht« und »*können* wir sagen«, bedeuten, wird alsbald klar werden. [2] Vgl. die vorige Anm.

Erfassens eines *Ansich*, eines Wirklichen, soll es sich freilich auch jetzt nicht handeln; wir bleiben in unserer Logik. Aber vielleicht könnte die Angelegenheit so geformt werden, daß es sei, *als ob* wir etwas Ich-fremdes »erkennten«, wo denn das Wörtchen *als ob* dasselbe bedeuten soll, wie da, wo wir von den Gegenständen der Natur redeten, welche sich verhalten, *als ob* sie selbständig für sich bestünden, oder von dem »anderen« psychophysischen Wesen, welches sich dazu noch verhielt, *als ob* seiner Entelechie Seele in Parallelkorrespondenz zugeordnet sei.

So kämen wir also im Rahmen der Logik zu etwas, das *gleichsam* eine »Erkenntnistheorie« ist, wohl wissend, daß eine echte Erkenntnistheorie nur da ihren Platz hat, wo erkannt werden soll, also als Eingang zur Metaphysik.

Mit den reinen Solchheiten und der raumzeitlichen Ordnung bleibt auf dem neuen Standpunkt alles, wie es war: diese gehen einfach in das Gehabtwerden seitens der Subjekte »über«; den Unterschied zwischen Primärem und Sekundärem gibt es auf diesem Felde auch jetzt nicht. Aber bezüglich der beziehlichen »Kategorien«, insonderheit Dinghaftigkeit, Kausalität und Ganzheit, KÖNNTE man die Sachlage noch anders wenden, als wir sie bis jetzt gewendet haben.

Dinghaftigkeit, Kausalität und Ganzheit, so sagten wir bisher, sollten auch »übergehen« aus dem gegenständlichen in den Gehabtseins-Zustand. Liegt da nicht eine gewisse Schwierigkeit? Das Wissen um diese Sachverhalte ist doch nicht mit einem Schlage da, sondern wird »erworben« und zwar in »verbesserbarer« Form. Von der Kausalität gilt das ganz klärlich für jedermann: das bloße *post* ist ja doch ohne weiteres kein *propter;* und das Kind hat sogar auch »lernen« müssen, wann jeweils eine Gesamtheit des unmittelbar Gegenständlichen ein *Ding* meinen darf.

Wir finden uns hier einem Sachverhalt gegenüber, den die Populärphilosophie mit den Worten auszudrücken pflegt, daß Qualitäten und ihre raumzeitliche Ordnung angeschaut, Dinghaftigkeit und Ursächlichkeit aber »bloß gedacht« seien. Wie wir selbst ausdrücken, was hier gemeint ist, weiß der Leser. Wie nun steht das alles zu einer »Erkenntnislehre«, soweit die methodisch-solipsistische Ordnungslehre eine solche im Sinne des *gleichsam* überhaupt kennen kann? Wie läßt sich alles wenden, wenn man die Lehre vom bloßen »Übergehen« aus dem Gegenstands- in den Gehabtheitszustand für das Empirische, insoweit es den Ordnungsformen *Ding, Kausalität, Individualität* unterstellt ist, nicht zulassen will?

Die Frage ist, scharf geformt, offenbar diese: *Ich* schaue im Etwas die Ordnungstönungen *Ding, Kausalität* und *Ganzheit;* diese Worte bezeichnen Ordnungsbeziehungen des (mittelbar) Gegenständlichen. *Ich* setze mein Schauen in jedem Einzelfall als Folge eines Affiziertwerdens *meiner* gleichsam selbständigen Duplizität *Psychoid-Seele* durch das als erledigt geltende gleichsam selbständige Naturhafte (ja, ich rede in demselben Sinne vom Schauen gleichsam selbständiger »anderer Ich« und dem Affiziertwerden anderer Psychoid-Seelen). Kann nun das »Kategoriale« der Natur ebenso einfach als aus ihr in die Seelen »übergegangen« angesehen werden, wie das bei den Qualitäten und ihrer raumzeitlichen Ordnung möglich ist? Oder welche Möglichkeit bestünde sonst?

Erinnern wir uns an unsere Lehre vom IRRTUM bei der Erfassung des Naturwirklichen[1]: Der »Mann« im dunklen Walde war »wirklich« ein Baumstamm; *Ich* hatte mich »geirrt«. HIER VERMENGTE SICH DIE LOGIK DES NATURWIRKLICHEN MIT DER LOGIK DES BEWUSSTEN HABENS IN DER ABFOLGE des praktischen Erlebens. Ich schaute ordnungshafte Sachverhalte beider Gebiete durcheinander gemengt, und eben dadurch wurde mir *Natur* besonders klar und einfach. Könnten wir nicht die Aufgabe, welche jetzt vor uns steht, ich sage nicht ebenso, aber doch ähnlich lösen? Wir sagen, wie hier folgt:

Das mittelbare, als gleichsam selbständig gemeinte Naturgegenständliche, soweit es eine raumzeitlich geordnete Gesamtheit von Qualitäten ist, affiziert die als gleichsam selbständig gemeinten Psychoide und, in Parallelkorrespondenz dazu, die Seelen (fremde und *meine);* die Seelen »verarbeiten«, unbewußt, diese Materialien, welche sich, wie das »Gegebene« einmal ist, eine solche Verarbeitung gefallen lassen, mit den ihnen eigenen Urordnungsformen zu *Ding, Kausalität, Ganzheit* und stellen dem *Ich* das so Verarbeitete in zeitlich immer größerer Klarheit vor. So schaue *Ich* die IN den Formen *Ding, Kausalität, Individualität* stehende Natur.

Das alles steht natürlich im Rahmen des als *gleichsam* selbständig *gemeinten* Seins und ist DURCHAUS UNMETAPHYSISCH.

Man sieht, wie jetzt, ABER ERST JETZT, unsere Bedeutungsanalyse des Naturbegriffs, des Dingbegriffs usw. eine »psychogenetische« Auffassung gestattet. TÄTIG, freilich nicht bewußt ich-tätig, ist z. B. aus *jetzt-hier-So*-Daten und Urordnungsfunktionen der *Ding*-begriff ALLMÄHLICH von der Seele »gemacht« worden. Das kleine Kind »lernt« ja

[1] S. o. S. 175.

doch, was ein Ding sei, und es mag dabei geradezu »unbewußt« den Einzelschritten unserer Bedeutungsanalyse folgen.

Man sieht ferner, wie sich auch hier, ganz wie beim Irrtum, NATURHAFTES UND SEELENHAFTES mit Rücksicht auf das Gehabtwerden DURCHDRINGEN. Sie tun das in noch viel engerer Weise als beim Irrtum: was ich populär »Natur« nenne, so sagt diese Auffassung, das ist »eigentlich« gar nicht in Reinheit *Natur* als ein gleichsam Ich-fremdes, sondern ist Natur nach ihrem Hindurchgehen durch die unbewußte Organisation und Dynamik meiner Seele oder, um mit KANT zu sprechen, meines »Gemütes«.

c) DIE ENTSCHEIDUNG

Es muß dem Leser überlassen bleiben, für welche »Erkenntnis«-theorie im Rahmen der Ordnungslehre er sich entscheiden will. Nie darf vergessen werden, WIE das Pseudo-»Erkenntnis«-problem hier überhaupt ersteht: Es würde NICHT auftreten, schaute Ich endgültig Ordnung in UNverbesserbarer, irrtumsfreier Form, sozusagen in einem Akt, und gäbe es nicht die »Anderen« als meine Gegenstände, hätte ich nicht quasi-Subjekte zu Objekten.

Unsere zuerst dargestellte Lehre ist einfacher als die zweite; aber sie hat gegen sich die Tatsache der Irrtumsmöglichkeit und der Verbesserbarkeit in Hinsicht jeder Ding- und Ursächlichkeitserfassung und, mit Rücksicht auf Kausalität insbesondere, den Umstand also, daß in irgendeinem *post*, vom Stoß vielleicht abgesehen, doch eben NICHT OHNE WEITERES das *propter* erfaßt wird, so daß es mit dem ganz schlichten »Übergehen« des Gegenständlichen in seiner ordnungshaften Gesamtheit in das Gehabtsein hinein seine Bedenken hat.

Daß *Ich* diese ganze seltsame *quasi*-»Erkenntnis«-theorie als *Ordnungs*verhältnis sehr zusammengesetzter Art schaue und setze, ist natürlich nie zu vergessen; und irgendein metaphysischer Gedanke darf sich hier nun eben gar nicht einschleichen. Daß sich, wenn wir schon hier Metaphysik treiben wollten, alles ganz und gar nicht etwa im Sinne einer »Affektion« *wirklicher* Seelen durch *wirkliche* materielle Gegenstände, etwa nach DESCARTES oder LOCKE, gestalten würde, haben wir oft genug gesagt.

Ganz besonders wolle man beachten, daß wir nicht dem Ich, sondern der *Seele* »Vermögen« zur weiteren Verarbeitung von bloß raumzeitlich geordneten Solchheitsdaten, also etwa zum »Machen« einer besonderen Dingvorstellung, zugeschrieben haben. *Seele* aber ist für

das Ich ganz ebenso gemeinte mittelbare Gegenständlichkeit wie *Natur*. Was wir an zweiter Stelle gelehrt haben, ist Dieses: Die ich-geschaute *Natur* ist zusammengesetzt aus Ordnungsbestandteilen, welche schlicht geschaut sind und nur auf das *Gegebene* zurückgehen, UND aus solchen, die auch auf ein Verarbeitetsein durch die *Seele* zurückgehen. Aber ICH habe ja »die Seele« mit dem, was »in« ihr ist, und ihr Verarbeiten ALS MEINEN ORDNUNGSBEGRIFF gesetzt!

Manches an diesen Ausführungen klingt kantisch. Unsere Lehre erinnert in der Tat an jenen Satz von der »Natur unseres Gemütes«, welche alle unanschaulichen Formungen »ursprünglich« in eine unanschaulich noch ungeformte Gesamtheit »hineingelegt haben« soll. Aber sie ist doch darum nicht kantisch — (ganz abgesehen davon, daß sie uns erst an DIESER Stelle des Ganzen, aber nicht in der Naturlogik als solcher oder gar am Beginn alles Philosophierens beschäftigt) — und zwar ist sie es deshalb nicht, weil wir eben die methodisch-solipsistische Grundlage der Ordnungslehre keinen Augenblick verlassen, und weder von Dingen an sich, noch von Ichen an sich, noch von »Bewußtsein überhaupt« reden. Unsere »Affektion« geschieht durchaus IM REICHE des gemeinten Gegenständlichen. Und natürlich muß auch bei der zweiten der möglichen »erkenntnistheoretischen« Anfassungen der Umstand, daß nun eben BESTIMMTE Daten der *Seele* zur kategorialen Verarbeitung dargeboten werden, andere aber nicht, auf Rechnung des *Gegebenen* gesetzt werden.

Noch einmal sagen wir, daß unsere kantisch klingende »Erkenntnistheorie« zwar möglich, aber nicht durchaus notwendig ist; die Lehre vom TOTALEN »Übergehen« der Natursachverhalte in die *Seelen* ist ebenso »möglich« und wäre, sozusagen, reiner. Ich schaue hier zwei mögliche beziehliche Ordnungstypen an demselben Sachverhalt seiner Gegebenheit nach, von denen nun freilich die »reinere« Form den Irrtum und die »Verbesserung« meiner Naturbegriffe einschließlich des Wissens um ihr seelisches Gewordensein von der Zeit her, als *mein Selbst* einem »kindlichen« Leibe zugeordnet war, nicht erklärt.

Den ersten Typus können wir kurz den aristotelischen, den zweiten, wie schon gesagt, den kantischen Typus nennen.

Beim ersten ist die Seele mit Rücksicht auf den Empfang des »Neuen« *tabula rasa*, ausgestattet mit der Fähigkeit UNBEGRENZTEN Empfangens von Inhalten und Formen; ihre »Organisation« kommt nur für die »Verarbeitung«, d. h. Umarbeitung dessen, was sie bereits besitzt, in Frage sowie für die EINGLIEDERUNG des Neuen in ihren Besitz.

Beim zweiten, kantischen, Typus kommt ihre Organisation schon für den Empfang des Neuen selbst in Frage: sie gibt ihm Form, wenigstens unanschaulich kategorische Form, rein empfangend verhält sie sich nur den bloß raumzeitlich geformten Inhalten gegenüber.

Alles das aber im schlichten Rahmen der Ordnungslehre. Alles ist ich-gehabte Ordnungsschau.

d) ÜBER »ERKENNTNISTHEORIE« ÜBERHAUPT

Ein paar Worte über den Begriff einer ERKENNTNISTHEORIE ÜBERHAUPT mögen unseren Betrachtungen noch anhangsweise beigegeben werden, um auch den leisesten Anschein zu vermeiden, als brächten wir in unsere methodisch-solipsistische, durchaus unmetaphysische Ordnungslehre Dinge hinein, die nicht in sie hinein gehören.

Fast alles, was sich heute, zumal im Kreise der Neukantianer, »Erkenntnistheorie« nennt, ist keine Theorie des »Erkennens«, sondern des *Wissens*, des Bewußt-habens. Denn das Wort »erkennen« soll doch nun einmal[1] das Wissens-verhältnis des Ich zu einem An-sich ausdrücken, und davon ist gerade bei den strengen Neukantianern so wenig die Rede wie in meiner Ordnungslehre; davon KANN nur in der Einleitung zu einer Metaphysik die Rede sein; gerade das Beste z. B. an den Leistungen der verdienten Marburger Schule IST »Ordnungslehre«, ist »nur« Ordnungslehre, mag es auch, etwa im Begriff des Allgemeingültigen oder des Bewußtseins überhaupt, zu gelegentlichen Entgleisungen gekommen sein. Man kann jedenfalls gerade das Beste an den Leistungen der Schule als »bloße« Ordnungslehre fassen. Bei KANT selbst sind ECHT erkenntnistheoretisch NUR die recht leeren Sätze, daß es Dinge an sich gebe, daß ihr Wesen unerkennbar sei, daß es auch Iche an sich gebe, und daß die Dinge an sich die Iche an sich »affizieren«. Alles andere ist auch bei ihm reine Ordnungslehre mit gelegentlichen Fehlern und Entgleisungen, wobei ich die Lehre von der Tätigkeit (»Handlung«) des *Ich* (nicht der *Seele!*) bei der Kategorienverwendung zu den Fehlern, den Begriff der Allgemeingültigkeit und was damit zusammenhängt zu den Entgleisungen rechne. Erkenntnislehre im echten Sinne kann es wirklich nur geben, wo das

[1] Nach SCHLICK (Allg. Erkenntnistheorie, 1918) ist Erkennen ein »Wiederfinden« (S. 9), ein »Zurückführen des einen auf das andere« (10). Daneben steht das »Kennen lernen« (69), das stets intuitiv-anschaulich sei. Vom Wirklichen soll es eine Kenntnis, keine Erkenntnis geben (152). Mir scheint diese Terminologie nicht praktisch zu sein, weil sie dem geschichtlich vorliegenden Gebrauch widerspricht. Von »Falschheit« kann man einer Terminologie gegenüber selbstverständlich nicht reden.

An sich gesetzt oder, gleichsam ungewollt, sozusagen in reine Ordnungsangelegenheiten hineingeschmuggelt worden ist, etwa indem man das *gleichsam* der Selbständigkeit der Natur gelegentlich vergaß.

Eine allgemeine Wissens-theorie, soweit eine »Theorie, und nicht nur ein schlichtes Hinsetzen hier überhaupt möglich ist, haben wir im Eingange dieses Werkes selbst entwickelt; über das Erkennen handelt ein Abschnitt unserer »Wirklichkeitslehre«. In die Psychologie hinein, also in einen Teil der reinen Ordnungslehre, gehörte uns aber das, was wir Theorie eines *gleichsam* bestehenden »Erkennens« genannt haben, dabei wohl anmerkend, daß das Wort »gleichsam« oder »als ob« hier ebensowenig wie dort, wo es mit Bezug auf *Natur, meine Seele, das andere psychophysische Wesen* auftritt, im Sinne Vaihingers, d. h. zur Bezeichnung einer »Fiktion« besonderer Art genommen wird. Allenfalls könnte von einer unausweichlichen Urfiktion geredet werden.

In die Psychologie und nicht etwa an den Anfang des Philosophierens gehört unsere Pseudo-Erkenntnistheorie, die gelegentlich kantisch klingt, aber deshalb, weil erst angesichts des schlicht ordnungshaften Gesetztseins von *Seelen*, welche (»unbewußt«) wissen, denken und wollen, und welche in Parallelkorrespondenz Psychoiden als Naturfaktoren zugeordnet sind, die Frage auftritt, wie sie im Laufe der Zeit zu ihren besonderen Wissensinhalten kommen und diese besonderen Wissensinhalte verarbeiten, d. h. wie sie *gleichsam* die (für »Ich«) *gleichsam* selbständig bestehenden Naturwirklichkeiten als (für »Ich«) *gleichsam* selbständig bestehende Erkenner erkennen. Die Seelen, zunächst *meine Seele*, waren aber selbst gesetzt, weil ich Ordnung in der Abfolge der Erlebnisse meines Selbst will, so daß also schließlich die gesamte Pseudo-Erkenntnislehre, als im Rahmen der Psychologie und weiter der Logik stehende Ordnungssetzung, ihren Grund darin hat, dass ich Inhalte mit *Damals*-Tönungen von jeweils spezifischer Form bewusst habe.

Innerhalb der Psychologie also tritt als eine rein psychophysische Angelegenheit unsere Pseudo-erkenntnislehre überhaupt erst auf. Man mag sie die zusammengesetzteste aller Ordnungssetzungen nennen.

Unsere Pseudo-erkenntnistheorie durfte, wie gezeigt werden konnte, Formen haben, welche entweder aristotelisch-scholastischen oder lockisch-kantischen[1] Klang — aber nur eben »Klang« — hatten. Tat-

[1] Freilich nur, wenn Kant physiologisch und zugleich im Sinne eines transzendentalen Realismus gefaßt wird, nicht aber dann, wenn das echt »Logische« seiner

sächlich handelte es sich hier eben überhaupt nicht um echtes Erkennen als einen Grundsachverhalt, sondern um ein besonderes Problem der Psychologie als einen Teil der rein und streng methodisch-solipsistischen Ordnungslehre im Rahmen des *Ich habe bewußt geordnetes Etwas;* zum ich-gehabten Etwas gehörten Natur, meine Seele-Psychoid, andere Seelen-Psychoide und ihre wechselseitigen Beziehungen. —

Endlich gehört in die psychologische Pseudo-erkenntnistheorie nun noch das Problem »der Philosoph« oder auch »die Philosophie als Ordnungslehre«.

Philosophie als Ordnungslehre ist eine »Lehre«, d. h. ein System von, praktisch durch Worte bezeichneten, Bedeutungen mit »Sinn«, mögen das »Begriffe« oder »Urteile«, um einmal in der üblichen Sprache zu reden, sein. *Ich habe* die Philosophie; aber ich habe in voller Klarheit jeweils nur einen Teil von ihr, mit dem Reste in Form von *Erledigungs*tönungen daran[1]. *Meine Seele* hat meine Philosophie »gemacht« und stellt sie mir vor — so sage *Ich* als »der Philosoph«. Philosophie ist also ein Besitz meiner Seele mit Rücksicht auf das ich-gehabte Etwas in seiner Gesamtheit — so setze und sage *Ich.*

Das ist in ganz kurzen Zügen eine »Psychologie des Philosophen«, welche der Philosoph als Bestandteil seiner Ordnungslehre bewußt hat.

Meine Philosophie ist meinem Selbst und »mir« im Laufe der Zeit *geworden,* und zwar »wurde« sie immer reicher an Endgültigkeitsschau. Ich weiß das, weil ich AN ihrem Sosein im *Jetzt* für *mich* alle ihre früheren Soseine für mein Selbst mit *damals-* und *Fremderledigungs*-Tönungen schaue. Meine Philosophie hat also ihre »Psychogenese« ganz ebenso wie etwa der schließlich zur Klarheit gekommene *Ding*-begriff.

Philosophie und »Ding«-begriff hat meine Seele GEMACHT.

Aber — das setze ordnungsschauend *Ich.* »Psychogenese meiner Philosophie« ist also — ORDNUNGSSETZUNG!

8. DAS NICHT-MENSCHLICHE SEELISCHE

Wir betrachten kurz wenige Formen der NICHT-MENSCHLICHEN Beseeltheit.

Es hat einen klaren Sinn, vom empirischen Dasein verschiedener Formen des TIERISCHEN Seelischen, ja von tierischer Ichheit, tierischem

Lehre aller psychologischen, naiv-metaphysischen und sublimiert-metaphysischen Umhüllungen entkleidet wird (hierzu WIRKLICHKEITSLEHRE, 2. Aufl., 1922, S. 34ff.).

[1] S. o. S. 325.

»Bewußtsein« zu reden. Nur freilich wissen wir hier sehr wenig. Denn WIE sollen wir erfahren, ob »Bewußtsein« vorliegt oder nicht?

Gegeben sind stets nur Bewegungen in bestimmter Kombination. Das allein ist nun freilich auch beim anderen Menschen der Fall, aber da können wir uns wenigstens immer »vorstellen«, wir selbst machten in gewissen seelischen Zuständen die beobachteten Bewegungen. Im Reiche des Tierischen hat DIESE Überlegung doch nur für die Säugetiere und allenfalls die Vögel einen Sinn, bei den niederen Wirbeltieren und Wirbellosen dagegen muß alles ganz im Unbestimmten bleiben, obschon wir eine »Psychologie« sogar der Infusorien nicht ganz von der Hand weisen können.

Und dazu kommt, daß die Tiere NICHT SPRECHEN.

Was wüßten wir vom Seelenleben des anderen Menschen, spräche er nicht, und wären wir NUR auf die Ausdeutung seines »Verhaltens« *(behaviour)* angewiesen? Eines könnten wir da einmal ganz sicherlich NICHT feststellen, nämlich das Vorkommen von *Souvenir pur* (S. 345). Also ist auch die Feststellung eben dieses — (und wie vieles anderen!) — bei Tieren grundsätzlich ausgeschlossen, und ferner auch die Feststellung von Phantasiebildern.

Wenn nun also Amoeben oder Würmer *Bewegungen aufs Geratewohl* machen, wie JENNINGS es nennt, »suchen« sie dann etwas? Empfinden sie in anderen Fällen »Schmerz«? Hier ist wohl jede Aussage unmöglich. Etwas besser steht es, wenn tierische Bewegungen deutlich vom Typus der *Handlung* sind, wenn sie auf einer *historisch erworbenen Reaktionsbasis* erfolgen nach dem Prinzip der *Ganzheit* der Zuordnung zwischen Reiz und Effekt. Da mag von »Gedächtnis« und »Intelligenz« geredet werden.

Die »klugen« Pferde und Hunde scheinen erledigt zu sein. Abstrakte Ordnungsbedeutungen in Reinheit scheinen selbst höhere Tiere nicht erfassen zu können. Aber die Tiere, und zwar bis weit hinab im System, haben nicht nur ein »assoziatives Gedächtnis«, sondern können ordnungsdurchtränkte Besonderheiten erfassen und auch, unter DETERMINIERENDEN TENDENZEN stehend, für künftige Fälle verwerten; sie wissen z. B. zwar nicht um die reine Bedeutung »verschieden«, erfassen aber »verschiedene« Gegenstände als verschiedene. Die höheren Tiere verhalten sich wie ein- bis zweijährige menschliche Kinder[1].

[1] Abgesehen natürlich von den bei Kindern in diesem Alter schon bestehenden Sprachrudimenten.

Wie es mit den uns ganz unähnlichen Tierstämmen steht, wissen wir nicht. Daß sogar Seesterne, Würmer, Infusorien usw. in beschränktem Sinne »Erfahrung« machen, haben JENNINGS und andere amerikanische Forscher gezeigt. Vergessen darf selbstredend bei allen »niederen« Tieren nicht werden, daß ihre Sinnesorgane (auch die »Augen«) ihnen eine viel weniger mannigfaltige, eine viel »gröbere« Umwelt vermitteln als uns, ein Mangel, der durch das Vorhandensein gewisser uns unbekannter Arten von Sinnesorganen schwerlich ausgeglichen wird.

Man kann die Grundaussage über das Seelenleben der Tiere, insofern es überhaupt mit dem menschlichen Seelenleben Ähnlichkeit zeigt, wohl am besten in die Worte fassen, DASS UNANSCHAULICHE BEDEUTUNGEN VON IHNEN NUR *in rebus*, ABER NICHT *sine rebus* (also auch nicht *ante* oder *post res*) ERFASST WERDEN, wo »res« eine anschauliche Gegenständlichkeit bedeuten soll. Antwortet man hierauf, daß doch auch der Mensch etwas Unanschauliches nur in Verknüpftheit mit einem unanschaulichen »Träger« haben könne (s. S. 327), so bestimmen wir unser »in rebus« des Näheren noch dahin, daß eben für die Tiere im Gegensatz zum Menschen eine GANZ FESTE Verknüpfung zwischen anschaulichem Träger und anschaulichem Getragenen bestehe, und zwar derart, daß hier gar keine eigentliche Elementarauflösung möglich ist. Komplexe sind für die Tiere wie Elemente; die Tiere haben also viel mehr, was FÜR SIE »Element« ist, als der Mensch. In diesem Sinne sagte ich schon in der *Philosophie des Organischen:* »ein Stock und eine Wurst sind gewissermaßen Buchstaben des Hundealphabets«. Immerhin haben sie die Bedeutung *Wurstheit*, und nicht nur »diese Wurst«; aber sie auch nur *in re*.

Die wichtigen Untersuchungen KOEHLERS am Schimpansen[1] zeigen, was immerhin im Rahmen eines an die *res* gebundenen Seelenlebens möglich ist; daß hier »WERKZEUGE« zur Verwendung kommen, ist wohl die Hauptsache, und zwar zur Verwendung kommen nicht nur nach Maßgabe der *trial and error*-Methode, sondern als Folge von EINFÄLLEN: »Die Schwierigkeit, welche die neue Situation bietet, wird nicht durch äußere Tätigkeit, nicht durch variierendes Probieren, sondern offenbar DURCH EIN INNERES (PSYCHOPHYSISCHES) GESCHEHEN ÜBERWUNDEN, und dann tritt die Lösung plötzlich fertig in Erscheinung«

[1] Abh. Berl. Akad. Wiss. 1917 Nr. I. Gute kritische Darstellung bei BÜHLER, *Die geistige Entw. des Kindes*, 1918, S. 270 ff. S. a. 3. Aufl. § 1 und SELZ, Psych. d. produkt. Denkens, S. 610 ff., wo weitere Liter.

(Bühler, 1. Aufl. S. 278). Wenn Bühler hier trotzdem nicht, wie Koehler von »einsichtigen«, sondern von »blinden« Einfällen sprechen will, so möchte ich dieser Unterscheidung keine so große Bedeutung beimessen. *Ich* »tue« ja NIE, *ich habe* bloß. ALLE Einfälle sind, wenn sie geschehen, in bezug auf *Ich* »blind«; erst HINTERHER schaue ich den gesamten seelischen Ablauf als »einsichtig« — ob DAS auch der Schimpanse tut, dürfte nicht festzustellen sein.

Wichtig ist aber ein anderes: Mit dem Erleben abstrakter reiner Ordnungsbedeutungen hängt beim Menschen die Möglichkeit zusammen, das zu erleben, was wir oben (S. 35) ANTEZIPIERTE UNERFÜLLTE SCHEMATA genannt haben. Weil den Tieren jene reinen Bedeutungen in ihrem Erleben fehlen, fehlen ihnen nun auch die antezipierten unerfüllten Schemata oder sind — wer könnte hier mehr zu sagen wagen! — doch nur sehr unvollkommen bei ihnen vorhanden. DASS IHRE »EINFÄLLE« NICHT VON ANTEZIPIERTEN SCHEMATEN DURCHSETZT SIND, macht also wohl den eigentlichen Grundunterschied des »Denkens« der Tiere vom menschlichen Denken aus[1]. —

Es gibt nun aber noch ganz andere Typen des Wissens.

Denn es gibt die Instinktleistungen in ihrer PRIMÄREN, nicht auf »Erfahrung« beruhenden Vollendung. Ordnen wir ihnen Ichheit zu, so ist das eine ganz andere Ichheit (und *Seele*) als die unsere.

Vielleicht dürfen wir auch der formbildenden Entelechie eine gänzlich unfaßbare Form der Ichheit zuordnen. In ein seltsames Verhältnis zur *Seele* tritt das sich physiologisch oder formbildend äußernde Agens, wenn suggestiv in der Hypnose (oder Autohypnose) Menstruation, Blutungen, Katarrhe, Haarausfall, Säuregehalt des Magens

[1] Einen Wesensunterschied sehe ich nur zwischen Instinkt und Handlung, aber nicht ohne weiteres zwischen verschiedenen Formen der Handlung; zumal dann nicht, wenn es sich um einen und denselben Typus, z. B. die Säugetiere, handelt. H. VOLKELT (Arb. z. Entw. Psych. I, 2, 1914) macht einen großen Einschnitt sogar zwischen primitiven und höheren Menschenrassen. Den Begriff des Dinghaften sollen nur diese haben, jene und alle Tiere besäßen nur »Komplexqualitäten«, und zwar in dem Sinne, daß sie jeweils ein Ganzes bewußt hätten. Mir scheint, daß zwar, wie wir selbst (S. 325) lehrten, das Gehabte in gewissem Sinne STETS *das Ganze* ist, daß aber doch in diesem Ganzen sich STETS gewisse Teile gesondert abheben, und zwar vermutlich — (»fragen« können wir es nicht!) — AUCH beim Tiere, zum mindesten beim Hund. So ein Teilkomplex aber ist in gewisser Hinsicht immer so etwas wie »Ding«, wennschon vielleicht nicht stets UNSER »Ding«. VOLKELT trennt Instinkt und Handlung zwar, aber doch nicht scharf genug; die eigentliche REIZfrage hätte für Instinkte ganz isoliert betrachtet werden müssen, denn wie es hier mit dem bewußten Haben steht — das ahnen wir nicht einmal.

beeinflußt wird, ganz besonders natürlich bei den sogenannten Stigmatisationen. Wir reden noch davon.

Der *Seele* als solcher, die wir unbewußt nannten und von Ichen, die in unserer oder einer der unseren ähnlichen Form bewußt haben, scharf sonderten, dürfen wir *Ichheit* in ungekannter ganz allgemeiner Form natürlich auch zuschreiben. »Un«bewußt soll ja nur heißen: nicht in der gekannten Ich-Form bewußt. *Seele* WÄRE SO EIN »MEINEM« *Ich* FREMDES ICH UNFASSBARER ART. Auch davon reden wir noch im Besonderen. —

Anläßlich der Erörterungen über mögliche menschenfremde Bewußtseinsformen der Tiere ist gelegentlich die Vermutung ausgesprochen worden, es möge erstens Bewußtsein ohne Gedächtnis und zweitens Bewußtsein ohne »Selbst«bewußtsein geben. Ich möchte einer vielleicht möglichen Beantwortung dieser Fragen die neue Frage vorausschicken, ob *Bewußtsein* ohne Selbst- (oder Ich-)IDENTITÄT sinnvoll gedacht werden kann. Das nun scheint mir NICHT möglich zu sein, denn wir NENNEN doch »Bewußtsein« geradezu ein Etwas, für welches Identität des Wissenden im Wechsel der gewußten (*gehabten*) Inhalte wesenskennzeichnend ist. *Selbst*-bewußtsein freilich braucht das wohl nicht ohne weiteres zu sein, d. h. das *Selbst* (das *Ich*) braucht SICH selbst nicht AUSDRÜCKLICH bewußt zu haben — bin ich selbst doch oft nicht *selbst*-bewußt.

Bewußtsein ohne Selbstbewußtsein (aber doch mit Selbst-permanenz) möchte es also empirisch geben können.

Bewußtsein ohne Gedächtnis aber wäre wohl hinwiederum überhaupt kein »Bewußtsein«. Zum mindesten, daß »anderes« da war, als jetzt da ist, muß ich wissen, soll ich mich *bewußt* nennen dürfen. Das »andere« braucht vielleicht nicht inhaltlich explizite gegeben zu sein, aber DASS Inhaltswandel da ist, muß gegeben sein. Bloßes Wiedererkennen ohne Gedächtnis im engeren Sinne, als Haben echter Erinnerungen, würde dafür genügen.

Wie es nun damit bei den Tieren steht? Nun, das würden wir empirisch wissen, wenn wir sie — FRAGEN könnten. —

9. MODIFIKATIONEN DES SEELENLEBENS

Wir haben bis jetzt das sogenannte NORMALE SEELENLEBEN IM »WACHEN« Zustande auf seinen Ordnungstypus hin untersucht. Das wichtigste Ergebnis dieser Untersuchung war die Notwendigkeit, schon hier das Reich des UNBEWUSSTEN Seelischen zu schaffen[1], ja, soweit es anging, Aussagen über Besonderheiten in diesem Reiche zu machen. Denn Tun und Werden war ja nicht unmittelbar erlebt, und wir brauchten der Ordnung halber Begriffe aus dem Bereiche des *Werdens* und *Wirkens*.

Es ist sehr bedeutsam, DASS schon das Studium des normalen Seelenlebens zum Begriff des *Unbewußten* und zur Einsicht in das Ungenügen einer reinen »Bewußtseinspsychologie« führt. Schon lange vor aller »Denkpsychologie« hatte das E. v. HARTMANN erkannt.

Viel klarer und, ich möchte sagen, aufdringlicher wird jener Begriff nun freilich, wenn wir uns jetzt der großen Fülle der nicht im »Wachen« erlebten seelischen Vorgänge Ordnung schauend zuwenden, dem TRAUM und gewissen anderen Sachverhalten, die zwar nicht im engeren Sinne »pathologisch«, aber doch außerhalb des Durchschnitts gelegen sind.

Hier erst enthüllt uns die »Seele« ihre gesamten »Potenzen«. Hier erst zeigt sie, was sie kann, zeigt sie alle Verbindungen, in denen sie stehen kann zum *Ich*. Jetzt erst geht es aufs Letzte und Höchste. Und auch da, wo wir etwa experimentieren können, geht es jetzt aufs begrifflich Höchste und nicht etwa nur auf die klare Herausschälung von Sonderphänomenen.

a) DER BEGRIFF »UNBEMERKT«

Wir beginnen mit einer Voruntersuchung über den Begriff *unbemerkt*. Gibt es »unbemerkte« Vorstellungen? Manche bejahen es, ja, wollen den Begriff des Unbewußt-seelischen, so wie wir ihn verwenden, streichen und ihn durch den des Unbemerkten ersetzen[2].

[1] GEIGER (Jahrb. f. Phil. u. phän. Forsch. 4. 1921) will das Unbewußt-Seelische nicht »erschließen«, sondern in gleichsam unmittelbarer Weise haben. Er kommt aber praktisch selbst auf das Unbewußte immer nur durch »Einzelargumente«, so sehr er sich dagegen sträubt. Auch ist recht unbestimmt, was er (S. 83 ff.) gegen die Bedeutung der »Einzelargumente« vorbringt. Unbedingt falsch ist seine Ansicht, alle »erklärende« Psychologie sei dem Wesen nach Assoziationspsychologie (S. 76). Mit dem Begriff des Ich-tuns arbeitet er ohne Rechenschaftsablage. [2] Recht lehrreich ist HELLPACHS Aufzählung der verschiedenen Bedeutungen, in denen das Wort »unbewußt« verwertet wird. Zeitschr. f. Psych. 48. 1908. — Sehr Zutreffendes bei VOLKELT, Das ästhetische Bewußtsein, 1920, S. 85 ff.

Wir sagen zunächst, in Ergänzung früherer Erwägungen, noch einiges über den Begriff »seelisch=unbewußt«.

»Unbewußte Vorstellung«, wenn Vorstellung das bewußt Gehabte bezeichnen soll, ist ein hölzernes Eisen. Aber etwas, was in Analogie zu »Dingen« gedacht wird, einem besonderen Reiche des Seins zuzuordnen, »in« dem es, bildlich gesprochen, ist, und dieses Reich mit allem, was ihm zugehört, *unbewußt=seelisch* zu NENNEN, ist keine logische Ungeheuerlichkeit, wenngleich vielleicht ein schlechtes Wort — man sage uns ein besseres!

Und nun erwäge man das Folgende: Ausgang ist immer das bewußte Haben und das bewußt Gehabte. Wo dieses NICHT ist, ist jedenfalls etwas bewußt Gehabtes NICHT. Es ist also sinnlos zu sagen, etwas sei bewußt, aber unbemerkt, d. h. als bewußtes doch eben nicht da. Dasselbe gilt vom Selbst, insofern es aktuell bewußt hatte: es kann nur gehabt oder nicht gehabt haben. Insofern sind »unbemerkte *Vorstellungen*« ebenso ein Unding wie »unbewußte Vorstellungen«, denn »Vorstellung« HEISST das bewußt Gehabte; das Wort »unbemerkt« für sich genommen aber sagt nichts anderes als das Wort »unbewußt«. Sinnvoll dagegen könnte es sein, von RASCH VERGESSENEM zu reden: da glaube ich, mein Selbst habe etwas nicht gehabt, und es zeigt sich später, daß es doch für das Selbst dagewesen war. Auf diese Weise erklärt sich vielleicht das bekannte »nachträgliche« Zählen von Glockenschlägen und Verwandtes. Hier ist dann aber das Wort »unbemerkt« gar nicht am Platze, die Glockenschläge sind ja doch bemerkt GEWESEN.

Wir schalten also den Begriff des Unbemerkten aus. Soll er dasselbe bedeuten wie der Begriff des Unbewußten, so ist er unsinnig, wenn er auf »Vorstellungen«, überflüssig, weil durch den Begriff UNBEWUSST schon ersetzt, wenn er auf ein besonderes Seinsreich gehen soll. Soll er rasch Vergessenes bedeuten, so ist er auch nicht am Platze. Einen noch anderen Sinn kann er nicht haben.

Mit dem Problem des »Unbemerkten« hängt nun freilich noch eine andere Frage zusammen, nämlich die Frage, ob JEDE Sinnesreizung die *Seele* affiziert, auch wenn *Ich* in ihrem Gefolge kein bewußtes Erlebnis habe. *Ich* könnte dann doch vielleicht ein »Erinnerungs«erlebnis haben an etwas, das GAR NICHT ERLEBT gewesen ist, ein Erlebnis also, welches das Zeichen der Erinnerung im Grunde zu unrecht trüge. Auf solche Weise könnte vielleicht AUCH das nachträgliche Zählen von Glockenschlägen erklärt werden. Unbemerkt dürfte da die ursprüngliche Seelen=affektion natürlich auch nicht heißen, sondern eben ein=

fach und klar: unbewußt. Es handelt sich um eine Affektion der SEELE, welche später dem Ich erscheint, als wäre sie für das *Ich* dagewesen. Übrigens ist die Frage, ob es diese Dinge in dieser unmittelbaren Form gibt, weit davon entfernt, gelöst zu sein[1]. Unmöglich aber erscheint es nicht, daß unbewußte frühere *seelische* Affektionen das Erleben des *Ich* später TOTALISIEREND, als »latente« Faktoren, beeinflussen[2].

Es sei endlich in diesem Zusammenhange noch ein Gedanke erwähnt, der zumal oft von deutschen Psychiatern, insbesondere angesichts der Hypnose, der »Bewußtseinsspaltungen« und verwandter Tatsachen, von denen alsbald gehandelt werden soll, geäußert wurde, die Annahme nämlich, daß vieles angeblich Unbewußte oder Unbemerkte doch eben »bemerkt« und auch nicht etwa dann »vergessen«, aber eben nur unbestimmt und dunkel[3] bemerkt worden sei. Es sei das angeblich »Unbemerkte« in Form einer gewissen Tönung unbestimmter Art, welche dem klar Bewußten gleichsam anhing, doch bewußt gehabt gewesen.

Zugegeben, daß das richtig ist, so ist, meine ich, eine unbestimmte Tönung als bewußt Gehabtes doch nur — eben eine »unbestimmte Tönung«, aber nichts anderes, so daß das, worauf es ANKOMMT, eben doch entweder gar nicht gehabt oder gehabt und dann vergessen ist[4].

Wir kommen hier wieder auf die S. 319 genannte Schwierigkeit: Darf ich sagen, daß ein Erlebnis »eigentlich« anders gewesen sei, als ich es erlebte, daß es früher, um mit BERGSON zu reden, »*confusément aperçu*« gewesen, jetzt aber klar und seinem Wesen nach erfaßt sei? Doch sicherlich nur im Sinne eines »gleichsam«, was aber ein anderes »gleichsam« ist als das, in dessen Sinne wir Natur und Seele ein »gleichsam selbständiges« Dasein führen lassen, also nur ein populäres, ein praktisches »gleichsam«, das freilich auf das echte »gleichsam« der Seelenselbständigkeit hinweist. Ein analysierter Akkord und »derselbe« Akkord unanalysiert sind eben ZWEI VERSCHIEDENE Erlebtheiten, zwei

[1] Vgl. oben S. 353, wo wir sagten, es sei für das »Wahrnehmen« eine gewisse Aktivität, ein Entgegenkommen der Seele notwendig. Die Frage ist also JETZT, ob dieses Entgegenkommen statthaben könne, ohne zur Ich-bewußtheit zu führen. Dann könnte die Seele (und nicht nur das materielle Sinnesorgan) affiziert werden ohne korrespondierendes Erlebnis, und später könnte doch das »Erlebnis« dagewesen zu sein SCHEINEN. [2] Das Experiment hätte zu entscheiden, ob in der Hypnose unbewußt gebliebene Seelenaffektionen ins Bewußtsein gebracht werden können, als WÄREN sie aktuell erlebt gewesen. [3] Im »Randfeld des Bewußtseins«. [4] Es handelt sich hier um etwas ganz anderes als bei unseren »Erledigungstönungen«, denen jeweils eine ganz bestimmte, jederzeit explicit darstellbare Bedeutung zukommt.

verschiedene UNMITTELBARE Gegenstände. Das analysierte Erlebnis war doch eben, als unanalysiert erlebt wurde, NICHT da. QUALITATIV Verschiedenes war in beiden Fällen da als Erlebnis, obschon der gemeinte Seelenzustand vielleicht beidemal nur quantitativ verschieden war. »Unbemerkt« ist also = NICHT gehabt! Gar zu leicht schleicht sich hier Populäres oder Theoretisches in die *»données immédiates de la Conscience«* ein — sogar bei BERGSON.

Aber selbst, wenn man das Erleben unbestimmter Tönungen mehr bedeuten läßt, als wir es tun, selbst dann BRAUCHT die Psychologie das Unbewußte zur zeitlich-kausalen Verknüpfung des Bewußten, welches auf KEINEN Fall bewußte Verknüpfung in sich selbst trägt. Assoziative Affinitäten, determinierende Tendenzen usw. nehmen doch auch die Forscher, an die ich hier denke, rückhaltlos als »unbewußt« dynamische Agentien an; warum nicht Agentien von sozusagen höherer Art, wie etwa, um Künftiges schon hier anzudeuten, das »Unterbewußtsein« es ist?

Wir glauben mit diesen Bemerkungen die Einwände gegen diesen und verwandte Begriffe erledigt zu haben, werden also nicht wieder auf sie zurückkommen. —

Wir haben uns die *Seele* als Gegenstand für das Ich, also, obwohl gemeint als Grundlage des Ich, doch als ich-fremd gedacht. Wir haben sie aber gedacht in Analogie zum Ich, gleichsam als HÖHERE ICH-FORM. Denn wir faßten sie reicher als *Ich* und ließen sie TÄTIG, WERDEND sein, was Ich nicht ist. In diesem Sinne wäre *meine Seele* dem echten *Ich* gegenüber WIE EIN FREMDES ICH VON FREMDEM ICH-TYPUS.

Die ichartige *tätige* Seele nun SCHAFFT sich (in unbekannter Weise), unserer Lehre gemäß, das echte *Ich* (bezw. *Selbst*) als im unmittelbar bekannten Sinne nur *habendes*.

Reicher sei Seele als Ich, so sagten wir. Wie weit geht ihr Reichtum? Etwa viel weiter als dem Ich je offenbart wird. »Behält« sie etwa ALLES je ihr Zugestoßene und »vergißt« NICHTS, auch wenn es dem Ich nie wieder aktuell bewußt wird? Denkt sie etwa immer RICHTIG? Behält sie auch alle Träume?

Das alles können wir wohl so ohne weiteres nicht entscheiden. Schrittweise wollen wir versuchen, etwas mehr über die Seele und über ihr Verhältnis zum Ich zu erfahren. —

Was wir jetzt noch zur Logik der Psychologie beizubringen haben, wird eingehender und weiter ins einzelne gehend dargestellt werden als alles sonst in diesem Werke Ausgeführte; und zwar deshalb, weil

erstens die empirischen Sachverhalte wenig bekannt sind, zweitens eine eigentlich logische Durcharbeitung derselben überhaupt noch nicht vorliegt, und drittens alles, um das es sich handeln wird, VON GAR NICHT ZU ÜBERSCHÄTZENDER BEDEUTUNG FÜR DIE STRUKTUR DES GESAMTEN EMPIRISCHEN IST.

Ich bin mir wohl bewußt, daß ich Ungewöhnliches tue, wenn ich mich anschicke, Dinge wie »Traum«, »Hypnose«, »Unterbewußtsein«, »Bewußtseinsspaltung« UND SOGAR NOCH ANDERES in das, was man die »GROSSE PHILOSOPHIE« nennen könnte, einzubeziehen, ja, an einen hervorragenden Platz in ihr zu stellen. Aber es MUSS sein, und zwar schon im Rahmen der reinen *Ordnungslehre* vom Empirischen.

Das Verhältnis zwischen *Seele* und dem sich selbst habenden *Ich* kann die Ordnungslehre, soweit wir es bis jetzt betrachtet haben, in den Worten auszudrücken, daß da im Sinne eines gemeinten mittelbaren gleichsam selbständigen Gegenständlichen ein gewisses Etwas, die *Seele*, sei, welches zu einem Teile (nicht im ganzen), sich selbst und gewisse seiner Inhalte in Form des Ich-wissens bewußt hat. Die durch die Worte »zu einem Teil« ausgedrückte Einschränkung ist deshalb notwendig, weil ja die Seele als Gedächtnisträgerin und tätige Ordnerin als etwas Reicheres gemeint ist als das Ich.

Wir kommen nun auf das Allergrundlegendste an aller Psychologie, wenn wir die Frage aufwerfen, ob einer Seele nur EIN »Ich« angehören, oder anders gesagt, ob sie sich nur in Form EINES Ich teilweise selbst haben könne, oder ob einer Seele MEHRERE »Iche« zugeordnet sein können.

Den Begriff »die *andere* Seele«, »das *andere* psychophysische Wesen« setze ich im folgenden als geklärt voraus, freilich, da wir ja Ordnungs- und nicht Wirklichkeitslehre treiben, stets im Sinne des als *gleichsam* selbständig Gemeint-seins.

b) DER TRAUM

Im TRAUM gehört ein und derselben Seele eine andere *Ich-Modifikation* zu als im Wachzustande. Ich sage nicht: ein anderes Ich, denn Wachich und Traumich wissen in erheblichem Maße den Inhalten nach voneinander und wissen auch wechselseitig, daß »Ich« es eben war, der da erlebte. Aber der Erlebenstypus ist für beide Ich-modifikationen ganz verschieden.

Wir bringen hier aus der Wesenskennzeichnung des Traumes nur das, was unsere Zwecke nahe angeht.

Die Bewegungen sind in ihm, wenn nicht nächtliche Somnambulie vorliegt, gehemmt; der Erlebtheitsablauf dagegen ist an Geschwindigkeit gesteigert und zwar, was zunächst allein in Betracht kommt, auch für das subjektive Erleben (also nicht, wovon später, nur im Sinne des Gemessenseins an der Naturzeit). Durchaus zu unrecht ist gelegentlich geäußert worden, daß Träume nur den assoziativen und nicht den totalisierenden Faktoren unterstehen. Gewiß, Träume spielen sich ganz vornehmlich im Rahmen des »Anschaulichen« und zwar, phänomenologisch gesprochen (s. o. S. 322) der echten »Wahrnehmungen«, ab; sie sind wie Werke der bildenden Kunst. Aber trotzdem haben Träume »Sinn«. Sie sind einheitliche Ganze; in ihnen wird »geurteilt«; nur daß sie, freilich nicht stets, aber sehr oft, einen empirisch »falschen« Sinn haben, daß ihr Sinn sich nicht im Rahmen dessen bewegt, was empirisch »richtig«, ja auch nur empirisch möglich ist. Und es wird nicht bemerkt, daß sie, obwohl in sich sinnvoll, empirisch unsinnig sind. Man wundert sich gar nicht darüber; spielt doch überhaupt das Affektleben im Traum eine geringe Rolle. Es ist also sehr oft VERGESSEN im Traum, WAS empirisch möglich ist; die Kenntnis der Naturgesetze z. B. ist vergessen, ebenso Sitten, Gewohnheiten, ja das Alleralltäglichste. Ja, vergessen ist auch meine erlebte Vergangenheit in IHRER BESONDERHEIT.

Aber, und damit kommen wir zu etwas sehr Wesentlichem und zugleich zu einer FÜR ALLES FOLGENDE wichtigen Begriffsunterscheidung: NICHT vergessen ist das, was wir in Zukunft[1] das GEDÄCHTNISMATERIAL nennen wollen.

Durch dieses Wort und durch sein Gegenstück GEDÄCHTNISSPEZIFIKATION wollen wir folgendem Unterschied Ausdruck geben: GEDÄCHTNISMATERIAL nennen wir die SUMMENHAFTE GESAMTHEIT der EINZELNEN »Dinge«, die ich einmal bewußt gehabt habe, also die Gesamtheit der Erinnerungsbilder OHNE Zeitzeichen und OHNE beziehlichen Zusammenhang; als GEDÄCHTNISSPEZIFIKATION bezeichnen wir eine Gruppe erlebt gewesener Dinge MIT Zeitzeichen und IN ihrem Zusammenhang. Nur am Gedächtnismaterial hängt ja auch vieles andere, z. B. daß man eine Sprache »versteht«.

Das GedächtnisMATERIAL des Wachich also ist im Traum NICHT vergessen; ja es wird aus der Gesamtheit des vorliegenden Materials sogar oft vieles reproduziert, was im Wachen so gut wie nie reproduziert wird, z. B. zeitlich sehr weit zurückliegende Dinge.

[1] Vgl. auch oben S. 345.

Das Gedächtnismaterial wird aber im Traum, kurz gesagt, »falsch« verarbeitet. Und dazu kommt bei denjenigen Träumen, bei welchen gewisse Sinnesdata mit hineinspielen (also bei den sogenannten »Einschlaf«- und »Aufwach«-träumen im Gegensatz zum »Tiefschlaf«-traum, bei den »Weckerträumen« insonderheit), eine »falsche« Deutung eben dieser Data, wodurch die Falschheit des Trauminhaltes gewissermaßen potenziert wird. —

Bekannt sind die traumhaften Täuschungen über das Zeitliche im Sinne objektiv messenden Vergleichs: in einer Minute träumt man, zumal bei »Weckerträumen«, die längsten Zusammenhänge.

Bekannt, obwohl selten, sind Träume, die sich mit Wachunterbrechungen fortsetzen; besonders bedeutsam sind sie, was aber sehr selten (und von mir z. B. nie erlebt) ist, wenn sie sich durch mehrere Nächte hindurch echt fortsetzen. (Beiläufig sei als bedeutsam hier bemerkt, daß wir wohl von ZWEI empirischen Wirklichkeiten, von zwei »Naturen« reden würden, bildeten ALLE Träume aller Nächte ein zusammenhängendes Ganze[1].)

Neues bietet UNS die DRAMATISIERUNG der Träume: ich frage im Traum nach Dingen, die »Ich« nicht weiß, und »man« antwortet mir. Hier treffen wir zum erstenmal auf eines derjenigen Phänomene, welche leider so oft unkritisch in den einen Begriff der »Bewußtseinsspaltungen« zusammengeworfen werden.

»Ich« frage, »man« antwortet. Aber *Ich* allein bin doch der Träumende, *ich* habe alles, weiß alles Geträumte! Sicherlich; aber ich habe Einiges des von mir Gewußten IN EINER FORM, ALS OB ES DEM SUBJEKTIVEN WISSEN EINES ANDEREN ANGEHÖRE: ich weiß UM ALS »OBJEKTIV« (d. h. als mit einem anderen Subjekt, das für mich Objekt ist, verbunden) ANGESEHENES WISSEN, oder, wie wir von jetzt ab sagen wollen: ich weiß *in der Form des Wissens um fremdes Wissen.*

Hier »macht« sich die Seele gleichsam zwei »Iche« — aber doch immerhin nur so, daß tatsächlich das eigentlich erlebende Ich allein ALLES in Frage kommende weiß, nur freilich zum Teil in der Form, als »wüßte« es ein anderer. Also nicht sind zwei Iche da, die von einander nichts wissen.

Wie nun sollen wir im Ganzen das Verhältnis des Wachichs zum Traumich bezeichnen?

Das Traumich ist NICHT ganz gleich dem Wachich. Es ist eine Form des *Wechselbewußtseins* zu ihm. Aber nicht so, als ob es geradezu ein

[1] S. o. S. 160.

anderes »Ich« wäre: Ich als Wacher weiß ja doch oftmals um meine Träume, und Ich als Träumender weiß vieles aus meinem Wachsein. Also nicht sind zwei einander durchaus ich-fremde Iche da. Das Traum-ich weiß, daß es dasselbe ist wie das Wachich, und umgekehrt. Aber Inhalt und Erlebtheitsform sind für Wach- und Traumich verschieden. Das *Ich habe bewußt Etwas* ist beide Male von anderem Bau, aber doch im Rahmen desselben *Ich*. Wir wollen von *Wechselbewußtsein nach Bau und Inhalt* in Kürze reden.

Seltsam ist das rasche Vergessenwerden der meisten Träume. Sehr seltsam ist auch (aber zugleich sehr selten) das Erleben von »Einfällen« mit Bezug auf zu lösende Aufgaben im Traum (welche sogar »somnambul« aufgeschrieben werden können).

Der Traum also ist ein nach Inhalt und Bau besonderer Habenszustand DESSELBIGEN Selbst[1]. Die Seele schafft sich diesen Zustand, wie sie sich das mit ihm abwechselnde Wachich schafft.

c) DIE HYPNOSE

Der hypnotische Zustand, oder kurz die *Hypnose*, ist wie der Traum ein vom Wachich unterschiedener seelischer Zustand, welcher aber eine ANDERE STRUKTUR als der Traum besitzt. Vom Traum unterscheidet sich die Hypnose auch psycho-PHYSISCH: die Person »schläft« nicht in ihr, sondern steht nehmend und gebend mit der Welt in Verbindung.

Ob Hypnose auf Befehl oder spontan (»Autohypnose«) zustande kommt, ist für ihre Wesenskennzeichnung ziemlich gleichgültig. Wesentlicher ist, ob die Ereignisse in ihr unter ausdrücklich »suggestiven« Einflüssen, welche auch »autosuggestiv« sein können, verlaufen oder ohne sie.

---

[1] Daß, wie FREUD will, das Wunschleben im Traum in hohem Maße zur Geltung kommt und sich besondere Symbole schafft, daß dem »symbolischen«, mit »Tagesresten« und »infantilen Erinnerungen« arbeitenden »manifesten« ein »latenter« Trauminhalt zugrunde liegt, ist gewiß oft richtig, doch darf sicherlich nicht, wie gewisse Anhänger FREUDS das getan haben, das Wunschleben hier als auf die sexuelle Sphäre eingeschränkt angesehen werden; und daß ALLES Traumerleben Wunscherfüllungen anschaulich-symbolisch darstelle, scheint auch zum mindesten fraglich zu sein. Auf FREUDS wichtigen Begriff der »Traumzensur« und seine damit zusammenhängende Erklärung der Traumangst kann hier nicht eingegangen werden.

a) DIE REINE HYPNOSE

Wir betrachten zuerst das für unsere Zwecke Wesentliche an der Hypnose, soweit suggestive Beeinflussung NICHT in Frage kommt. Diesen Zustand wollen wir *reine Hypnose* nennen, wobei uns gleichgültig sein soll, daß er in seiner »Reinheit« wohl selten vorkommt.

Es herrscht da eine große Verschiedenheit der Erscheinungen. Uns kommt es weniger auf ein typisches, ein Durchschnittsbild an, als vielmehr auf gewisse Phänomene insofern, ALS sie ÜBERHAUPT vorhanden sein KÖNNEN, mögen sie auch selten sein. Das Seltene ist doch eben AUCH DA und kann durch seine Möglichkeit wichtige Beiträge liefern zur Kenntnis der Seele überhaupt.

Wesenswichtige Kennzeichen der Hypnose ohne Rücksicht auf besondere Suggestion während ihres Daseins sind:

Ein Mangel an seelischer »Aktivität«.

Eine ungeheuer reiche Reproduktion und zwar, im Gegensatz zum Traum, nicht nur dem Gedächtnismaterial, sondern auch der Gedächtnisspezifikation nach: in früher Kindheit gesprochene und längst vergessene Sprachen und Gedichte werden wieder bewußt gehabt. Der Hypnotisierte kennt oft den Inhalt aller früheren Hypnosen und aller Wachzustände[1], diese sogar besser, als sie sich untereinander selbst kennen.

Die Sensibilität ist meist erhöht; es kann aber auch Anästhesie vorhanden sein; die einzelnen Sinne können sich verschieden verhalten.

Nach der suggestionsfreien Hypnose besteht Amnesie für das in ihr Erlebte, um so vollständiger, je tiefer die Hypnose war, es sei denn, der hypnotisiert Gewesene werde mitten in einer Tätigkeit erweckt oder man leiste seiner Erinnerung irgendwelche Nachhilfe. —

Wie steht das hypnotische Ich zum Wachich?

Es ist offenbar REICHER an Menge reiner INHALTE als dieses, denn es »weiß« ja, was dieses weiß und noch vieles dazu; aber es ist ärmer an Bedeutungsvollem, und es lebt nicht im Neuen, sondern im Vergangenen. Es spiegelt nur das frühere Getanhaben der Seele, aber nicht ihr aktuelles Tun. Die Frage, ob es dem Wachich gegenüber ein »höheres« Ich sei, ist daher nur gleichsam nach Geschmack entscheidbar.

Kann das hypnotische Ich ALLES reproduzieren, was von dem ihm zugehörigen Normalich je erlebt war, auch alle Träume, die dessen

[1] Gelegentlich wird um die Wachzustände in Form des »Wissens um fremdes Wissen« gewußt.

Traummodifikation je erlebt hat? Dann wäre es wohl das vollendete Abbild der *Seele*. Die Frage ist aber nicht entscheidbar.

Wachich und Hypnoseich sind, wie Wachich und Traumich, *Wechselbewußtseine;* sie stehen aber daneben offenbar auch noch in der Beziehung des GANZEN und des TEILES zueinander, wenigstens soweit die Summe der gehabten Inhalte in Frage kommt. Das Wachich ist seinen gehabten Inhalten nach offenbar der »Teil«. Es wechseln also beim Wechsel von Wachich und Hypnoseich ZUGLEICH Partialich und Ganzich, wobei sich die Begriffe »Teil« und »Ganzes« aber nur auf die gehabten Inhalte, nicht auf die Ichheit als solche beziehen. Dazu kommt für Partial- und Ganzich eine Verschiedenheit im Habitus. —

β) DIE SUGGESTIONSHYPNOSE

Hypnose mit Suggestion (welche sowohl Fremdsuggestion wie »Auto«-suggestion, d. h. Suggestion unbekannter Herkunft, sein kann) ist vom Traum, namentlich wo es sich um Fremdsuggestion, um »Rapport« handelt, noch viel wesentlicher verschieden als die suggestionsfreie Hypnose. Eine »wache Insel« des Bewußtseins, wie man passend gesagt hat, steht zur Wahrnehmungswelt in deutlicher Beziehung.

In der Suggestionshypnose geschehen bekanntlich auf »Befehl«, bezw. auf unbewußten Selbstbefehl (von dessen Wesen noch zu reden sein wird), die seltsamsten Dinge:

Sensibilitätserhöhung oder Erniedrigung, je nach Befehl.

Mangel von Muskelermüdung; Starre der Muskeln.

Annahme des Benehmens von fremden Personen einschließlich ihrer Handschrift, von Kindheitsstadien usw.

Dramatische Unterhaltung mit »fremden« Personen.

Beliebige positive und negative Halluzinationen.

Stigmatisationen und andere Beeinflussungen des vegetativ Physiologischen.

Das der reinen Hypnose eigne ganz und gar GEÖFFNETE (sic venia verbo) Gedächtnis tritt überall hinzu; KRAFFT-EBING will das Annehmen bestimmter KINDHEITSSTADIEN auf seine Rechnung setzen, also kein »Schauspielen« sein lassen.

Es ist mit den meisten hier geschilderten Vorgängen natürlich ein Vergessen oder doch eine entstellte Erinnerung (Amnesie oder Paramnesie) der im Wachen erlebt gewesenen Vorgänge verbunden, wodurch

(s. o.) das Wesen der reinen suggestionsfreien Hypnose wesentlich gestört wird. Übrigens kann auch ohne eigentliche positive Suggestion Amnesie oder Paramnesie für das Wache ausdrücklich suggestiv befohlen werden, ebenso wie für die Zeit nach dem Erwachen Erinnerung für die Erlebnisse in der Hypnose befohlen werden kann, während, wie gesagt, ohne solchen Befehl die hypnotischen Erlebnisse später vergessen sind, wenigstens wenn die Hypnose tief war.

Die Suggestion setzt in jedem Falle ein Kunstprodukt, ein KÜNSTLICHES hypnotisches Ich; und dieses hat stets den Typus der GANZHEIT wie jedes Ich; bloße Assoziation erschöpft es nicht. —

Knüpfen wir jetzt an die dramatische Unterhaltung mit »Fremden« an. Wir kennen sie aus dem Traum. Aber jetzt werden die »Fremden« in einem Zustand des Halbwachens leibhaftig gesehen und gehört. Alles ist hier also mit »Halluzination« gepaart[1].

Die »Spaltung« der Person in der dramatischen Unterhaltung ist natürlich, wie beim Traum, eine scheinbare und sollte daher nicht so heißen: Das hypnotische Ich weiß gewisse Dinge in der Form als ob ein anderer sie wüßte, in Form eines *Wissens um fremdes Wissen*[2].

Etwas besonders Merkwürdiges, das uns grundsätzlich einen Schritt weiterführt, sind gewisse Fälle der sogenannten *negativen Halluzinationen*, d. h. des WEGSUGGERIERTSEINS von Wahrnehmungsinhalten, z. B. von Personen, Stühlen oder auch bestimmten Strichen und Zahlen einer gegebenen Gesamtheit. Bekanntlich können die negativen Halluzinationen sowohl jeweils ein ganzes Sinnesgebiet als auch ein bestimmtes Objekt in seinen Beziehungen zu einigen wie zu allen Sinnen betreffen: im letzten Falle wird z. B. ein bestimmter Mensch weder gesehen, noch gehört, noch getastet usw. (»Systematische Anästhesie«).

Sehr seltsam an diesen Dingen ist es nun, daß in vielen Fällen das hypnotische Ich zwar aussagt, es sehe bzw. höre nicht, daß aber ein

[1] Was ist das Primäre, die Halluzination als solche oder das aufsuggerierte Urteil über einen (falschen) Tatbestand? OESTERREICH (Phänomenol. d. Ich, S. 371) meint, das zweite; es werde z. B. zuerst das (falsche) Urteil »Da fliegt ein Schmetterling« suggeriert, und dann werde er gesehen; daß es aber auch das Umgekehrte gibt, läßt er zu. [2] Die »anderen« Personen können gelegentlich Wahnideen haben (böse Geister) und stellen wohl im Grunde, wenn sie nicht fremdsuggeriert sind, die Personifikation solcher Ideen dar. Hier gelangen wir aber ins echt Pathologische, was wir beiseite lassen wollen; wir weisen nur kurz auf die Schilderungen STAUDENMAIERS (Exper. Magie, 1912) hin, welcher seine Selbsterlebnisse halluzinatorischer fremder Personen meisterhaft und größtenteils über der Sache stehend dargestellt hat. Er erlebte spontan (also nicht fremdsuggeriert) und zwar in einem merkwürdigen Zustand zwischen Wachich und hypnotischem Ich.

»anderes« Ich, demselben Leibe zugeordnet, WÄHREND der Hypnose auf leises Befragen mit leiser veränderter Stimme sagt oder auch schreibt, daß das nicht Gesehene selbstverständlich da sei! Überhaupt muß man ja doch, in paradoxer Weise, sagen: ein gewisses »Ich« als Teil der einen *Seele* MUSS das Wegsuggerierte sehen, auf daß das hypnotische Ich es »nicht sehe«; so z. B. wenn befohlen wird, von 10 Strichen solle der 3. und 7. nicht vorhanden sein. Es liegt hier also gleichsam ein zweites Ich »unter« dem hypnotischen Hauptich und verbietet ihm, gewisse Dinge wahrzunehmen; und dieses zweite Ich KANN sich gelegentlich in Selbständigkeit desselben Leibes wie das hypnotische Hauptich bedienen. Wichtig ist auch in diesem Zusammenhang, daß das in der Hypnose auf Befehl nicht Wahrgenommene später erinnert werden kann.

Hier zum erstenmal treffen wir so etwas wie ZWEI SCHICHTEN von Ichheit an. Es ist hier NICHT NUR die *Seele* als Eines, welche sozusagen unter dem Ich liegt. Die liegt stets, wo ein Ich ist, von welcher Form es sein möge, »unter« ihm. Es ist hier das eine ICH als EIN SEELENTEIL die sozusagen tiefere Schicht für ein anderes Ich als den ANDEREN SEELENTEIL. Wir wollen dieses zugrunde liegende Ich einstweilen seiner seltsamen Fähigkeit zum Schreiben wegen als *automatisches Ich* bezeichnen; es wird sich zeigen, daß wir auch noch von anderen Phänomenen aus zu ihm gelangen. Offenbar nun aber verdient ein automatisches Ich, solange es nicht schreibt und nur das Hauptich sozusagen »kontrolliert«, noch eine andere Benennung. Wir kommen da auf ein eingebürgertes Wort, das uns von jetzt ab ständig begleiten wird: Das automatische Ich bei negativen Halluzinationen ist *Unterbewußtsein* für das hypnotische Ich als das *Oberbewußtsein,* d. h. es ist im Vergleich zu ihm ein ANDERES Ich, welches »unter« ihm liegt und es beeinflußt.

Man muß freilich die Frage aufwerfen, ob das unterbewußte automatische Ich in DEN Augenblicken, IN welchen es sich, etwa schreibend, unmittelbar äußert, noch den Namen »Unter«-bewußtsein verdiene. Da ist es offenbar unmittelbar auf dem Plan, und »Unterbewußtsein« sollte ein Ich nur heißen, so lange das nicht der Fall ist, so lange es als Ich gleichsam latent ist und sich nur mittelbar äußert, nämlich durch Beeinflussung desjenigen Ichs, was zu ihm Oberbewußtsein ist, mag das selbst Wachich, hypnotisches Ich oder was sonst sein. Nennen wir daher das automatische Ich in den Momenten, wo es sich äußert, *Nebenbewußtsein.* —

Wir lernen jetzt Unter- und Nebenbewußtsein noch in einer ande-

ren Form kennen, damit zugleich die Erörterung der Hypnose abschließend.

Es handelt sich um Dinge, die sich NACH der Hypnose, also im Wachzustand, ereignen, aber in der (suggestiven) Hypnose befohlen worden sind, und zwar um die sogenannte *posthypnotische* oder *Termin-suggestion*. In der Hypnose wird befohlen, daß der Hypnotisierte nach dem Erwachen zu bestimmtem Zeitpunkte etwas tun soll; er tut es in vorgeschriebener Weise, wenn es seinem »Charakter« nicht allzu sehr entgegen ist, in seltsamer Weise nach »Motiven« suchend und auch solche findend; er glaubt, »frei« zu handeln.

In der Zeit zwischen der Hypnose und der Ausführung der Tat WEISS der hypnotisiert Gewesene als Wachich NICHTS von dem Befehl, aber — ein gewisses automatisches Ich (dem ja auch die Zeitabschätzung obliegt!) weiß doch offenbar dauernd von ihm, und sorgt für seine Ausführung: das ist deutlich *Unterbewußtsein*. Ja, dieses andere Ich kann den Befehl sogar in der Zeit vor seiner Ausführung automatisch aufschreiben; in SOLCHEM MOMENTE ist es unserer Definition gemäß natürlich nicht als »Unterbewußtsein«, sondern als *Nebenbewußtsein* zu bezeichnen, denn, was als Ich *da ist* und sich unmittelbar in Körperbewegungen äußert, soll ja nie Unterbewußtsein heißen.

Dieser Fall von Unter- und Nebenbewußtsein liegt, wie man bemerkt haben wird, in einer bestimmten Hinsicht anders als der anläßlich der negativen Halluzination besprochene. Es handelt sich hier um ein Unter- und Nebenbewußtsein nicht wie dort für das hypnotische, sondern FÜR DAS WACHICH, und zwar ist geradezu DAS HYPNOTISCHE ICH selbst Unter- bezw. Nebenbewußtsein für das Wachich, während bei der negativen Halluzination ein gewisses anderes unbestimmteres Ich Unter- bezw. Nebenbewußtsein für das hypnotische Ich war.

Hier stellt sich nun eine Schwierigkeit ein: Handelt BEI Ausführung des Befehls das Wachich vom Unterich beeinflußt oder IST in diesem Momente das automatische Ich Oberich? Meist nimmt man die erste dieser beiden Deutungen an; BINET[1] aber neigt der zweiten zu, und zwar deshalb, weil die Ausführung des Befehls, wenn sie erfolgt ist, meist sofort wieder vergessen wird, so daß sie für das Oberich wie ein Traum war.

Und noch eine zweite schwierige Frage tritt auf:

»Gibt« es das Automatische, so lange es unterbewußt ist und sich nur gelegentlich in das Wachich als sein Oberbewußtsein hinein äußert,

[1] Altérations de la pers. S. 248.

wirklich als »Ich«? Einer der verdienstvollen Denker auf diesem Gebiete, Morton Prince[1], bestreitet das für das Unterbewußte in der Hypnose (bei negativen Halluzinationen) und nach ihr (bei Terminsuggestion); er bestreitet es freilich nicht für Fälle, von denen später zu reden sein wird. Es handle sich bei jenen Dingen nicht um ein »Ich« als unterbewußt seiendes, sondern nur um Rudimente eines Ich, um abgesprengte Inhaltskomplexe (ähnlich wie bei Angaben Freuds), welche unterbewußt wirkende Faktoren, aber kein *Ich* darstellten. In unserer Terminologie würde es sich also wohl um ein direktes Wirken einer bestimmten Zuständlichkeit der Seele, also des Unbewußten, handeln, und wir würden, wenn Prince recht hätte, hier den Begriff des *Unter*-bewußten gar nicht brauchen.

Hat nun Prince recht? Ich meine, das ist auf diesem Felde nicht entscheidbar. Denn wir haben ausser dem beobachtbar Vorliegenden, dem Umstande nämlich, dass automatisch bei Gelegenheit der negativen Halluzination oder der Terminsuggestion geschrieben wird, keine Möglichkeit, irgend etwas über die Ichheit des Automatischen zu wissen; und was es leistet, sind ja in der Tat ganz beschränkte Bruchstücke. Immerhin mag der Umstand, daß in der nächsten Hypnose das hypnotische Ich weiß, es habe, während das Wachich auf dem Plan war, automatisch geschrieben, für den echten Ich-Charakter des Automatischen, also gegen Prince, verwertet werden.

Später werden wir mehr und Klareres über die Ichheit des Unterbewußten erfahren. Vorsicht ist hier geboten, und es geht meines Erachtens z. B. nicht an, alle sogenannten mechanischen Handlungen, wie Gehen, Treppensteigen usw., auf ein unterbewußtes Ich zu beziehen. Daß die *Seele*, das *Unbewußt*-psychische schlechthin, doch auch da ist, darf nicht vergessen werden. —

d) DER AUTOMATISMUS

Es bleibt uns übrig das Studium desjenigen Zustandes, welcher Automatismus oder Trance oder Somnambulismus heißt, da, wo er rein, und nicht im Dienst der Hypnose, vorkommt.

Spontan, also ohne vorhergegangene Spaltung oder Hypnose, tritt er auf bei hysterischen und bei gewissen höchst seltsamen und leider sehr seltenen Personen, den sogenannten *Medien*. Ein Medium kann geradezu definiert werden als eine psychophysische Person begabt mit der Fähigkeit zur Automatie als normaler (also nicht »pathologischer«) Fähigkeit.

[1] Dissociation of a Personality S. 192.

Im automatischen Zustand kann das Medium schlafen oder wachen. Die Automatie kann sich äußern durch Sprechen (mit veränderter Stimme), äußert sich aber meist durch Schreiben. Das WACHE SCHREIBMEDIUM ist der interessanteste Fall: Es lebt mit seinem Wachich normal, liest oder unterhält sich vielleicht, und ZUGLEICH schreibt es, sei es als Antwort auf leises Sprechen oder spontan, SINNVOLLES auf, ohne mit seinem Wachich davon zu wissen[1].

Hier haben wir deutlich und ohne daß Bedenken, wie wir sie oben anführten, möglich wären, das Automatische ALS »ICH« vor uns, nämlich wegen des Mannigfachen und Sinnvollen, was es produziert.

Eine andere Frage ist die, ob das automatische Ich hier, wie es üblich ist, den Namen »Unterbewußtsein« tragen darf. Die eigentliche Bewußtseinshauptstelle wird ja (beim wachen Schreibmedium) sicherlich vom *Wachich* eingenommen. Es handelt sich nun aber NICHT um ein kontrollierendes Eingreifen des automatischen Ich in die Äußerungen des Wachich; und nur in solchem Falle, also z. B. wenn dem hypnotischen Ich von einem »anderen« Ich negative Halluzinationen gemacht werden, wenn das Wachich posthypnotisch einen in der Hypnose gegebenen Befehl ausführt, wollten wir von *Unterbewußtsein* reden. Die Dinge liegen in unserem neuen Falle offenbar ÄHNLICH, wie wenn in der Zeit zwischen Erwachen aus der Hypnose und Befehlsausführung die Person den Befehl automatisch aufschreibt oder, bei negativen Halluzinationen, in der Hypnose schreibt, die nicht wahrgenommenen Dinge seien selbstverständlich doch da. Von *Nebenbewußtsein* müssen wir also reden. Aber nun doch NICHT in GANZ demselben Sinne wie bei den früher erörterten Fällen.

---

[1] Wir gehen hier weder auf die Automatie der Hysterischen noch auf Rudimente von Automatie ein. Näheres findet man bei BINET usw. Kurz erwähnen wollen wir nur folgendes: Rudimente von Automatie liegen vor, wenn eine Person Bewegungen, welche man ihre Gliedmaßen passiv ausführen läßt, nach einer Weile aktiv wiederholt, wenn man eine Person passiv ein Wort schreiben läßt und sie es dann aktiv, ohne darum zu wissen, nachschreibt (dabei vor orthographischen Fehlern stutzend und sie verbessernd!), wenn sie ein Wort schreibt, das man ihr auf den Handrücken mit dem Finger geschrieben hat, wenn sie einen Gegenstand, z. B. eine Schere, die man ihr in die Hand gibt, gebraucht usw. Hysterische, welche »seelenblind« sind, schreiben auf, was ihr Unterbewußtsein »sieht«. Überhaupt liegt die Empfindlichkeit des Unterbewußten, das sich automatisch äußert, weit unter der normalen »Schwelle« (bis zum 50fachen!). Bei Hysterischen ist partielle Anästhesie des Wachichs wohl Veranlassung für die Erweckung des automatischen Ich. Im übrigen ist Einengung der Aufmerksamkeit ein gutes Mittel, um Automatie zu erzeugen. Anästhesie eines Sinnes zieht stets Amnesie für alles auf diesen Sinn Bezügliche nach sich.

Wir wollen einmal die Begriffe *Haupt-* und *Nebenhandlung* einführen. Beide sind Handlungen desselben LEIBES; Haupthandlung nennen wir, was zu dem sachlich dominierenden Ich in Beziehung steht, Nebenhandlung, was mit einem anderen Ich verkettet ist. Nebenhandlungen sind also in der Hypnose bei negativen Halluzinationen jene Schreibakte eines automatischen Ich, in denen das Dochdasein des nicht Wahrgenommenen ausgesagt wird; Nebenhandlungen sind in der Zwischenzeit zwischen Erweckung und Befehlsausführungen bei der Terminsuggestion die Niederschriften des Befehls, und Nebenhandlungen sind nun auch die echten Automatien des Wachmediums[1]. Aber die automatischen Iche der ersten beiden Fälle treten AUCH als Unterbewußtsein auf; das automatische Ich des neuen Falles tut das nicht. Wachich und Nebenich sind hier GANZ BEZIEHUNGSLOS, während dort das Nebenich das eine Mal mit dem Hypnose-Ich, das andere Mal mit dem Wachich dynamisch nach dem Typus *Ober-Unterich* verknüpft ist, eine Verknüpfung, die zwar die größte Zeit nur potentia und latent besteht und nur actuell wird in den Momenten, wo das Hypnose-Ich die negative Halluzination wirklich actu ERLEBT, das Wachich den Befehl AUSFÜHRT.

Wir können wohl von *verketteten* und *unverketteten* Nebenbewußtseinen reden. Unser neuer Fall zeigt uns also UNVERKETTETES NEBENBEWUSSTSEIN: Wachich und automatisches Ich sind ganz getrennt[2]; nicht bestimmt, wie in den anderen Fällen, das automatische Ich gelegentlich auch einmal eine Haupthandlung (Befehlsausführung seitens des Wachich bei der Terminsuggestion) oder Hauptrezeption (Erleben der negativen Halluzination seitens des Hypnoseich).

e) RÜCKBLICK

Wir fassen jetzt, ehe wir weitergehen, kurz alles, was wir bis jetzt in diesem Abschnitt ermittelten, zusammen:

TRAUM: Das Wachbewußtsein mit relativ armem, aber klar geordnetem Reproduktionsinhalt und das Traumbewußtsein mit reichem, aber wenig geordnetem (und »falschem«) Reproduktionsinhalt sind

[1] Weiteres Beispiel von Nebenhandlungen: Eine Person besinnt sich auf einen Namen, und ihre Hand schreibt ihn automatisch. Dagegen ist das folgende eine unterbewußt beeinflußte Haupthandlung: Im Gefolge von drei der Hand einer Person unbemerkt beigebrachten Strichen tritt dem Wachich dieser Person die Zahl 3 vor das Bewußtsein (nach BINET). [2] Wenigstens scheint das so zu sein; sicher läßt es sich nicht feststellen. Es MÖCHTE ja sein, daß das automatische Ich um alles vom Wachich Erlebte weiß, sich also zu ihm wie Ganzes zum Teil verhält.

Wechselbewußtseine. Es handelt sich um dasselbe Ich in verschiedener Modifikation. Spaltung des Ich im Traum ist keine »Spaltung«, sondern ist Ich-Wissen in *Form des Wissens um fremdes Wissen.*

Hypnose ohne Beziehung zu besonderer Suggestion: Das hypnotische Ich ist von ungeheurem Reichtum der Reproduktionsinhalte, aber lebt nur in der Vergangenheit. Es ist *Wechselbewußtsein* zum Wachich und verhält sich außerdem zu ihm wie das Ganze zum Teil.

Hypnose mit besonderer Suggestion: Wahnideen, selbsterzeugt oder fremd-suggeriert, bedingen Inhaltsumwandlungen des Ich (fremde Personen werden »gespielt«) oder Scheinspaltungen wie im Traum, d. h. es wird gewußt in der Form des Wissens um fremdes Wissen. Das Suggestionsich kann (befohlene Amnesie für das Wache) als echtes *Spaltich* (wovon später), erscheinen, indem weder es vom Wachich, noch das Wachich von ihm weiß.

Negative Halluzination: In das Erleben eines hypnotischen Ich kann ein automatisches Ich als *Unterbewußtsein* negativ bestimmend eingreifen. Als *Nebenbewußtsein* kann dasselbe automatische Ich sich selbständig des Leibes in Nebenhandlungen bedienen.

Terminsuggestion: In die Handlungen des Wachich kann ein automatisches Ich positiv eingreifen als *Unterbewußtsein;* auch dieses automatische Ich kann als *Nebenbewußtsein* (schreibend) auftreten.

Reiner Automatismus: Ein echtes Ich ist neben einem Wach- oder (hypnotischen?) Schlafich da, nicht seine Handlungen mitbestimmend, sondern nur Nebenhandlungen leistend an demselben Leibe, also nur als *Nebenbewußtsein.*

Echte Spalt-folgeiche, das heißt zwei Iche A und B, welche als der Inhaltlichkeit und der Ichheit nach ganz verschiedene, nichts von einander wissende, nacheinander auftreten, haben wir in allem bisher Mitgeteilten nur einmal flüchtig kennen gelernt, nämlich in gewissen Fällen der suggestiven Hypnose (befohlene Amnesie für das Wache). Wir kennen dagegen bis jetzt *Wechseliche* mit gleicher obschon modifizierter Ichheit, aber wechselndem Inhalt (Traum), Wechseliche mit einseitigem Nichtwissen des Einen vom Anderen (gewöhnliche Hypnose), welche im Verhältnis des Ganzen zum Teil stehen, und *Neben-iche* (reine Automatie). Ferner kennen wir das *Unterbewußte* in gewissen Formen der Automatie, und zwar der Ichheit nach rudimentär oder voll ausgebildet; das Unterbewußte wirkt bei negativer Halluzination und Terminsuggestion auf das Wachich oder Hypnoseich, dem es »unter«liegt, als Mitbestimmer von Handlungen.

Allem liegt »unter« die *unbewußte* Seele.

Unverkettete Nebeniche verhalten sich zueinander WIE VÖLLIG FREMDE ICHPERSONEN; ebenso ist allen Ichformen ein völlig »fremdes« Ich *die Seele*, falls wir ihr Ichheit zuschreiben wollen. Wo sich ein Ich zum anderen wie das Ganze zum Teil verhält (gewöhnliches Hypnoseich: Wachich, Automatischesich: Wachich bei Terminsuggestion, Automatischesich: Hypnoseich bei negativer Halluzination), da kann von einseitiger Fremdheit gesprochen werden.

f) DIE ECHTE »BEWUSSTSEINSSPALTUNG«

Wir gelangen zur Erörterung gewisser seelischer Phänomene, welche, an der Grenze zwischen dem bloß Seltenen und dem eigentlich Pathologischen liegend, für die psychologische Grundtheorie von ganz besonderer Bedeutung sind: Es kann bei gewissen Personen Wechsel-Iche geben, welche im echtesten Sinne SPALT-bewußtseine sind, d. h. verschiedene, voneinander nichts wissende Ichheiten mit verschiedener Inhaltlichkeit des bewußt Gehabten[1].

Der einfachste Fall liegt vor, wenn, etwa in Folge einer seelischen Erschütterung, zwei Spaltiche miteinander schlicht abwechseln. Beide verdienen den Namen *Oberbewußtseine*, denn beide sind vom Typus eines normalen Wachich, mag auch das eine für die in Rede stehende Person nach Maßgabe ihrer früher gekannten seelischen Struktur »abnorm« sein.

Nennen wir die beiden Spaltiche A und B, wobei A dasjenige Ich bezeichnen soll, welches vor Auftreten der Spaltung allein da war, so können die folgenden zwei Fälle verwirklicht sein:

A und B wissen wechselweise nichts voneinander, oder B (der »abnorme«) Zustand weiß alles von A, jedoch A nichts von B (nie kommt das Umgekehrte vor).

Im ersten Fall, in welchem übrigens alle A- und alle B-Zustände je unter sich in mnemischer Kontinuität stehen, können zwei Unterfälle verschiedener Art insofern zum Ausdruck kommen, als das eine Mal das Gedächtnismaterial (s. o. S. 393), wie Kenntnis der Sprache und der sozialen Sitten, durch beide Zustände hindurchgeht, so daß also

[1] AZAMS »Félida« (1887) ist der erste scharf analysierte Fall; ein mit der Zeit immer kürzer werdender Schlafzustand, der spontan eintritt, trennt ihren einen Spaltzustand vom anderen. Vor allem PIERRE JANET wird sodann neues Material und als erstem eine tiefgehende Analyse verdankt. Die jüngsten sehr gut zergliederten und aufgehellten Fälle sind die »Miß Beauchamp« von MORTON PRINCE und die »Doris Fischer« von WALTER F. PRINCE.

nur die BESONDEREN Erinnerungen dem A und dem B wechselseitig fehlen, während das andere Mal die Amnesie des B ALLES betrifft, so daß B wie ein kleines Kind sprechen und schreiben lernen muß, was freilich sehr rasch geschieht[1].

Der zweite Fall, in dem also das Wissen von B das Wissen des A umfaßt (aber nicht umgekehrt), weist Unterfälle in dem Sinne auf, daß B bald in schlichter Weise, bald aber in Form des »Wissens um fremdes Wissen« um das Wissen des A weiß. In diesem Fall redet B von A wie von einer ihr intim bekannten fremden Person. Es ist klar, daß in allen Abarten des zweiten Falles das »abnorme« Ich B dem »normalen« A gegenüber den reicheren Typus darstellt; es ist Ganzich im Verhältnis zum Teilich.

Besondere Beachtung verdient der Umstand, daß in allen bekannten Fällen A und B von sehr verschiedener Art des »Charakters« sind, so daß also NICHT NUR der Gedächtnisbesitz die Spaltiche voneinander scheidet.

Sehr seltsam sind gelegentlich[2] die Ergebnisse einer Hypnotisierung von A und von B gewesen. A und B gaben DIESELBE hypnotische Person C, welche sich als neues *Ich* weiß, aber von den Wach- UND TRAUM-Erlebnissen des A sowohl wie des B Kenntnis hat in Form des »Wissens um fremdes Wissen«, wie wir es aus der Lehre vom Traum kennen. C bestand zunächst — (ich rede jetzt von »Miß Beauchamp«) — im hypnotischen Schlafzustand mit geschlossenen Augen. Es wird ihr nun befohlen, die Augen zu öffnen und zu erwachen. Sie erwacht und BLEIBT dabei C, jetzt aber als Wachich.

Wir haben also jetzt drei *Wechseliche*, von denen zwei *Spaltiche*, eines ein »*Ganzes*« ist. Aber C ist nicht einfach A + B, sondern ist trotz allem ein anderes Ich. Erstens weiß seine Ichheit sich als andere, zweitens ist es wiederum von ganz anderem »Charakter«, drittens hat es, trotz des Wissens um die Inhalte von A und von B im allgemeinen, doch nicht alle ihre Kenntnisse: der Zustand »Sally« der Miß Beauchamp, an den ich hier denke, kann z. B. im Gegensatz zu A und B

[1] Solche Fälle bei BINET, Altérations de la personnalité, S. 4f., JAMES, Principles of Psychology, I. S. 381f. und RIBOT, Maladies de la mémoire, S. 70f. — Auf reine Amnesien ohne Ich-Spaltzustände gehen wir hier nicht ein; von Interesse sind zumal die sogenannten partiellen, in denen das Gedächtnis etwa für Zahlen, für Musik, für eine bestimmte Sprache fehlt. Auch die abnormen Gedächtnissteigerungen im Gefolge von Schock, Krankheit, Giftwirkung berühren wir nicht. [2] Es gibt auch Fälle, wo die hier geschilderte Vereinigung der Iche in der Hypnose nicht statthat. Vgl. den Fall Ansel Bourne bei JAMES I. S. 391.

nicht französisch sprechen und ist ohne akademische Bildung, welche A und B besitzen. C hat aber, in Form des Wissens um fremdes Wissen, Erinnerungen an alle Besonderheiten der alltäglichen Erlebnisse von A und B.

C ist reicher an Inhalt als A und B, jedes für sich genommen, ist aber, ich möchte sagen, ärmer an Bedeutungshaftem als jedes der Spaltiche.

Im Falle der Miß Beauchamp ist alles in Wirklichkeit noch viel verwickelter, als wir es geschildert haben; es gibt z. B. noch zwei andere Spaltpersonen D und E, welche aber gleiche Träume haben, d. h. deren jeweilige Träume auch von der Traummodifikation des anderen Spalt-ich erlebt werden. Wir haben hier natürlich nur auf das ganz Grundlegende einzugehen[1].

Ehe wir weitergehen, fassen wir zusammen:

Gewisse Komplexe des besonderen Erinnerungsmäßigen, der »Gedächtnissperifikation« (s. S. 393), sondern sich voneinander, und die *Seele* schafft jedem der gesonderten Komplexe ein *Ich*. Beides kommt zusammen; das erste ist gleichsam Anstoß für das zweite. Nicht genügt es, von der Sonderung der Erinnerungskomplexe allein zu reden, wie oftmals geschieht. Vielleicht kann es in unbegrenzter Zahl und Mannigfaltigkeit abgegrenzte Erinnerungs-Komplexe und zugehörige Iche geben[2].

Bisher redeten wir von *Wechselichen*, welche alle Wachiche sein konnten; zwei der Wechseliche waren *Spaltiche*, das dritte war, frei-

[1] Der Fall »Doris Fischer« (gutes Referat von Schiller in Proc. Soc. Psych. Res. Vol. 29, Part. 74, S. 386 und von Peter in Psych. Stud. 49, 1922), unterscheidet sich in manchem vom Fall »Miß Beauchamp«: Die Modifikation »Sick Doris« verhält sich wie ein ganz kleines Kind (»psychological baby«), wird aber von »Margaret«, welche der »Sally« entspricht, aber freundlichen Wesens ist, sehr instruktiv »unterrichtet« — beide haben ja einen Leib! »Real Doris« kennt hier nur sich; »Sick Doris« weiß aber alles, was R. D. tut und denkt (Unterschied von den A- und B-Formen der Beauchamp, denen im übrigen Real und Sick Doris entsprechen). Sick Doris verschwindet, indem sie, nachdem sie »erwachsen« geworden, wiederum immer »jünger« wird; ebenso verschwindet, aber langsamer, Margaret durch »Jünger«-werden. — Pierre Janet schildert einen Spaltungsfall (Rev. philos. 69. 1910), in welchem die eine Spaltphase, und zwar der eigentlich normale und ursprügliche Typus, welcher aber dauernder Depression wegen schon ganz in Vergessenheit geraten war, durch Hypnose erzielt wurde. [2] Ein mögliches Experiment, um in der Einsicht weiterzukommen, wäre wohl dieses: Man hypnotisiere eine Person und suggeriere ihr, daß sie nach dem Erwachen bestimmte Zeiten ihres Lebens vergessen haben werde, oder auch, daß sie etwa einen um den anderen Tag jeweils ein anderer sei; dann wecke man. Freilich ein gefährliches Experiment.

lich nur im großen und ganzen und bei verändertem Charakter, das Vollich.

Es kann nun ein Wechselich für das andere Wechselich *Unterbewußtsein* sein, und zwar sowohl ein Spaltich für das andere Spaltich, als auch ganz besonders das charakterveränderte Vollich für ein Spaltich[1]. In solchem Falle begeht die im Wachzustand vorhandene Spalt-Person AUTOMATISCH Handlungen, welche ein ANDERES Ich als Urheber haben. Die Wachperson weiß erst darum, wenn die Handlung vollbracht ist und erschrickt dann meist sehr[2].

Ist hier das Unterbewußte ein *Ich* oder bedeutet es nur das unterbewußte Dasein gewisser Dispositionen (die vielleicht sogar unmittelbar in die »Seele« zu verlegen sind), wie PRINCE das (s. o. S. 401) für die Leistungen des Unterbewußten bei Terminsuggestionen vor ihrer Ausführung will?

Wäre es ein Ich, so wären also das oberbewußte Spaltich A und ein für A un-bewußtes (nämlich ihm »unter«-bewußtes) Ich C, das aber nicht für sich genommen unbewußt ist, gleichzeitig da. C wäre ebenso gleichzeitig »da« mit A, dem A aber unbewußt, wie irgendein Ich irgendeiner ganz anderen psychophysischen Person gleichzeitig mit A im empirischen Sinne des Wortes »da ist«. C müßte in den Momenten, in welchen es sich, die Tätigkeit des A störend, äußert, in Strenge *Nebenbewußtsein* zu A heißen, und zwar *verkettetes* Nebenbewußtsein; denn es begeht ja eine *Nebenhandlung* an demselben Leibe.

Ich meine, man wird sich hier rückhaltlos für diese Annahme entscheiden, da ja C als Ich von besonderem Charakter bekannt ist, und da die unterbewußt beeinflußten automatischen Taten des A dem Charakter des C entsprechen, ja, im Grunde gar nicht des A Taten sind.

Was im Falle der Miß Beauchamp scharf analysiert und durch die gelungene ERWECKUNG der bis dahin nur hypnotisch gekannt gewesenen »Sally« in hohem Maße geklärt ist, muß naturgemäß im Unbestimmten bleiben, wenn Zustand C nie als waches Folgeich auftritt. Dann kann man nur unbestimmt von »Unterbewußtseinswirkungen«, »Komplexwirkungen« usw. reden.

---

[1] Bei Doris Fischer ist »Sick Doris« und »Margaret« unterbewußt zu »Real Doris«, »Margaret« (das *Ganze*) ferner zu »Sick Doris«. Bei Miß Beauchamp ist nur Sally unterbewußt zu A und B, welche einander DURCHAUS fremd bleiben. [2] Im Beauchamp-Fall träumt das Spaltich A gelegentlich, was »Sally« denkt, ja, SCHILLER meint sogar, diese mache dem A die Träume (Proc. Soc. Ps. Res. 70, 1915, S. 505 f.). Das kompliziert die Sachlage.

Es tritt endlich die Frage auf, ob in der Kette der Wechseliche ein Ganzich C oder ein Spaltich A auch dann »da ist«, wenn es weder als Wachich auf dem Plan ist, noch auch sich beeinflussend äußert. Unmittelbar entscheidbar ist diese Frage grundsätzlich nicht; nur Indizien für eine Entscheidung lassen sich beibringen, und da möchte ich folgendes sagen: Echte Spaltiche (A und B der Beauchamp) »sind« nur, wenn sie als Wachiche da sind; führten sie sonst ein Leben, als dem während ihres Verschwundenseins agierenden Ich gegenüber FREMDE Iche, so würden sie doch wohl bei erneutem Auftreten von diesem »Leben« mitteilen. Oder TRÄUMEN sie vielleicht, wenn sie »nicht da sind?« Dann würden sie in zweiter Modifikation fortexistieren. Das Ganzich (Sally, Margaret) aber könnte »da sein«, auch wenn es als Wachich verschwunden ist und sich auch in keiner Weise unterbewußt äußert. Freilich, selbständig erleben tut es während dieses Daseins nichts, es berichtet später wenigstens nichts davon. Aber rein rezeptiv scheint es »erlebt« zu haben — NÄMLICH die Erlebnisse des A oder B, von denen es ja später in Form eines »Wissens um fremdes Wissen« »weiß«.

Alle diese Dinge sind sehr dunkel, und wir dürfen nicht vergessen, daß doch auch die *Seele* als Eines »da ist«.

Wären mit einem Wachich A zusammen ein Spaltich B und ein Vollich C »da«, so wären sie als LATENTE NEBENICHE zu bezeichnen, zum Unterschied von den AKTUELLEN NEBENICHEN bei wachen Schreibmedien.

Unser Hauptergebnis ist also dieses[1]:

---

[1] Es ist von höchster Bedeutung, mit der echten Ich-Spaltung nicht zu verwechseln, erstens das Wissen in Form des »Wissens um fremdes Wissen« und zweitens die sogenannte Depersonalisation. Bei beiden handelt es sich NICHT um Spaltbewußtsein.

Wissen in Form des Wissens um fremdes Wissen liegt überall bei STAUDENMAIER vor, wenn er sich mit seinen Dämonen oder Besuchern unterhält. Hier hat OESTERREICH recht, wenn er (S. 422 ff. seiner »Phänomenologie des Ich«) sagt, Zwangsideen unbekannter Herkunft seien die Veranlassung des Phänomens. Aber hier gibt es nicht zwei echt GEGENeinander getrennte, AUS einem Vollich heraus»gespaltene« Iche. Depersonalisation dagegen ist ein Mangel an Intensität der Ichheit und Mangel an gehabten Bedeutungen.

Auch ist »Spaltung« von uns nie so gemeint, als gäbe es GLEICHZEITIG, sich gleichsam durchdringend, zwei bewußte Iche mit sich durchdringenden gehabten Inhaltsfolgen. Das scheint uns ein geradezu unvollziehbarer Gedanke zu sein; wir mögen ihn als »Irrationales« der Metaphysik zuschreiben, aber wir KENNEN ihn bedeutungsmäßig NICHT.

Es gibt *Spaltiche* als *Wechseliche;* zu ihnen kann sich, durch Hypnose mit folgender Erweckung produziert, als altruierendes Wechselich ein Vollich gesellen. Alle diese Iche sind, wenn sie da sind, *Wachiche.* Sie sind NACHeinander; sie haben verschiedenen »Charakter«.

Das Vollich der Reihe kann für ein Spaltich *Unter*bewußtsein sein; in gewissen Fällen kann das auch ein Spaltich für das andere sein. Ein solches Unterbewußtsein darf als ZUGLEICH mit dem Oberbewußtsein, in das es wirkend hineinragt, bestehendes Ich gelten, aber als ein dem Bewußtsein nach fremdes Ich, EBENSO FREMD WIE DAS ICH IRGENDEINES »DU«. In den Momenten seines Agierens in das Wachich hinein darf es Nebenich heißen, da es alsdann Nebenhandlungen vollführt.

Wenn von »Effekten« des Unterbewußtseins, von einem »Hineinwirken« desselben in das Oberbewußtsein usw. geredet wird, so vergessen wir dabei nicht, daß ein *Ich* oder *Selbst* niemals »wirkt«, sondern immer nur *hat.* Wir MEINEN also mit unseren kurzen Ausdrücken, daß EIN TEIL des *Seelischen* auf DEN ANDEREN TEIL wirkt, ihn beeinflußt usw. usw., d. h. wir reden mit unzureichenden Ausdrücken vom Werdegetriebe in der Seele, uns dabei haltend an das, als welches dieses Werdegetriebe sich am Leibe äußert und diese seine Äußerung psychisch deutend[1].

g) BEGRIFFLICHES

WARUM setzen wir alle diese Begriffe *Spaltich, Nebenich, Unterbewußtsein* usw.? Was bedeuten sie für die ORDNUNGSLEHRE? Haben sie überhaupt einen Wert, der über den von Worten für unwißbare Dinge hinausgeht?

Gewiß haben sie ihn. Sie ordnen die mit Rücksicht auf die psychischen Sachverhalte gewußten Inhaltlichkeiten. Sie bezeichnen EMPIRISCH DASEIENDES und seine RELATIONEN ganz ebenso wie die Worte »Reproduktionsvermögen«, »determinierende Tendenz« usw. Nur gehen sie auf VIEL GRUNDLEGENDERES. Daß EINE Seele sich in MANNIGFALTIGKEIT *Iche* bildet, und daß das Werden und Wirken in der Seele sich abspielt in Beeinflussungen der verschiedenen jeweils in einem Ich sich

[1] Was heißt psychisch *normal?* PRINCE sagt einmal: das, was frei von Stigmata sei. Aber WAS ist frei von Stigmata, d. h. frei von den Einflüssen eines als Ich unbekannten Unterbewußtseins oder von rudimentären unterbewußten Residuen? Das wissen wir nie, auch bei uns selbst nicht.

So würde ich denn vorschlagen, als ANORMAL nur das zu benennen, was mit ausdrücklichen Wahn- oder Zwangsideen zusammenhängt, ja, vielleicht sogar nur das mit Wahnideen Zusammenhängende.

erscheinenden SEELENBEZIRKE, das ist es, was hier, als das Fundamentalste aller Psychologie, zum Ausdruck gebracht wird. Wir MÜSSEN, wenn wir überhaupt Ordnung wollen, alle diese Begriffe und Relationen setzen, wir MÜSSEN z. B. sagen, daß ein Spaltich das andere im Sinne eines *Unterbewußtseins* beeinflußt. Ganz ebenso müssen wir das, wie wir im Reiche des Naturhaften von Kräften, Energien und anderem reden, oder, wenn wir »funktional« bleiben wollen, bestimmte Gleichungssysteme aufstellen MÜSSEN. Daß alles psychologisch sehr im Unbestimmten und Unbefriedigenden bleiben muß, WEIL ES SICH WEDER UM RAUMHAFTES NOCH UM QUANTITATIV FASSBARES HANDELT, beeinträchtigt nicht den ordnenden Wert der allgemeinen Schematik. Diese Schematik IST hier DIE WISSENSCHAFT[1].

Und alles liegt ja doch im Grunde nicht anders, als wenn ich, in kurzer Ausdrucksweise, vom *Ich* oder *Selbst* oder von der *Seele* einer anderen psychophysischen Person, eines auch körperhaften Du rede. Wir wissen, wie hier die Dinge lagen: recht verwickelt, aber doch »in Ordnung« (s. o. S. 371 ff.). Schreibe ich einem fremden Leibe zwei nacheinander als Spaltbewußtsein auftretende Iche zu oder zwei gleichzeitige Iche, die im Verhältnis der *Unter-* zum *Oberbewußt*sein oder in dem zweier *Nebenbewußtsein* stehen, so heißt das, ganz entsprechend wie früher, daß ich die Bewegungen jenes Leibes nur eben in dieser Form ordnungshaft meistere, wobei psychologische Analogien der Kürze des Ausdrucks halber erlaubt sind. Und wenn »ich« selbst eines von zwei zu »meinem« Leibe gehörigen Spaltichen wäre,

[1] JANET mag recht haben, wenn er echte Spaltungen auf bestimmte Anästhesien, auf partielle Sensibilitäten zurückführt, derart, daß im Zustand B andere Sinnesdata »verwertet« werden als im Zustand A, wobei an die Verschiedenheiten des sogenannten optischen, akustischen, kinästhetischen Erlebenstypus zu denken ist. STÖRING mag recht haben, wenn er den Nachdruck auf die in den verschiedenen Spaltzuständen in verschiedener Weise bestehenden Organempfindungen legt, so daß jeweils ein bestimmter Typus der Organempfindungskonstellation nur das als Reproduzierbares mit sich führt, was gerade mit ihm einst erlebnismäßig verknüpft war.

Aber beide übersehen, daß die Bildung verschiedener ICHE bei den Spalterscheinungen die Hauptsache ist; das, wovon sie reden, sind nur Anstöße für das Auftauchen der verschiedenen Iche aus dem Mutterschoß einer Seele heraus. Iche aber, welche ihre bestimmten Erlebnisse wechselseitig nicht kennen, SIND verschiedene Iche. Nur wo (wie z. B. bei der Hypnose) A von B (sei es auch in Form des Wissens um fremdes Wissen) weiß, aber nicht B von A, wird der Begriff der Verschiedenheit der Iche gemildert, obwohl auch nicht ganz aufgehoben, durch den Umstand, daß A und B im Verhältnis des Ganzen zum Teil stehen.

Daß das allgemeine Gedächtnismaterial (Sprache, Sitten) für zwei Iche dasselbe ist, beeinträchtigt ihr Verschiedensein nicht.

so würde ich mein »alter Ego« (im wahren Wortsinne) setzen als etwas ordnungshaft Objektives auf Grund dessen, was man mir von ihm oder vielmehr von den Bewegungen »meines« Leibes während »seines« Daseins erzählt hat. —

h) DAS EINE UND DAS VIELE

Bei allen den Dingen, die wir hier erörtert haben, handelte es sich um Beziehungen der Ich-einheit oder Ich-vielheit zu EINER psycho-physischen Person, d. h. zu EINER *Seele* und EINEM ihr parallel korrespondierenden *Psychoid* als entelechialem Naturfaktor.

Anderen Verhältnissen werden wir zugeführt, wenn wir gewisse Ergebnisse der experimentellen Biologie ihrer psycho-physischen Seite nach betrachten: Man kann EINEN Keim durch Zuteilung seiner Furchungszellen veranlassen, VIELE Leiber, MEHRERE Keime, EINEN Leib der Form nach zu bilden. Da wird auch, was EIN Psychophysisches gebildet hätte, zu VIELEM, was VIELES Psychophysische gebildet hätte, zu EINEM Psychophysischem. Spaltung (und Verschmelzung) des Psychischen geht also hier mit Spaltung (und Verschmelzung) leiblicher Ganzheit einher, und eben das unterscheidet diese Dinge von den bloßen sogenannten »Bewußtseins«-spaltungen.

Es ist klar, daß eine große Menge neuer Ordnungsfragen durch Aufrollung der experimental-embryologischen Sachverhalte, ebenso übrigens durch gewisse Erscheinungen der Regeneration, gezeitigt wird. Wir haben aber eine nähere Erörterung dieser Dinge der »PHILOSOPHIE DES ORGANISCHEN« und der »WIRKLICHKEITSLEHRE« vorbehalten[1], denn nur auf dem problematischen metaphysischen Boden sind diese selbst sehr problematischen Verhältnisse mit Gewinn zu erörtern. Aus denselben Gründen soll auch alles, was im Anschluß an die Probleme der Vererbung, Phylogenie und Geschichte etwa über die Beziehungen zwischen einem Überpersönlich-Psychischen zu den psychischen Personen, den *Seelen*, zu sagen wäre, durchaus der Behandlung im Rahmen einer Metaphysik vorbehalten bleiben.

i) PARAPSYCHOLOGIE

An das Ende der eigentlichen Psycho-logik, der Ordnungslehre vom Seelischen, gehört nun aber noch die kurze Erörterung gewisser Dinge, welche wir nicht mehr umhin können, für »Tatsachen« allgemeiner Art, besser: für gesetzeshafte Tatsachen, zu halten trotz

[1] Vgl. zumal Phil. d. Org., 2. Aufl., S. 582 ff.

aller Ablehnung, welche sie noch immer von den Vorsichtigen, die hier eben wohl die Allzu-»vorsichtigen« sind, erfahren.

Ich denke hier an das, was man, unter Vermeidung des irreführenden Wortes »Okkultismus«, neuerdings als PARA- oder METAPSYCHOLOGIE zu bezeichnen pflegt[1].

Die größten Verdienste haben hier die Mitglieder der britischen *Society for Psychical Research*[2], unter Deutschen haben sich SCHRENCK-NOTZING, TISCHNER, WASIELEWSKI, GRUNEWALD u. a. durch ihren geistigen Mut und ihre Kritik Anspruch auf hohe Achtung erworben. OESTERREICH[3] und TISCHNER[4] verdanken wir gute kurze Gesamtdarstellungen.

Es handelt sich zunächst um DREI verschiedene Gruppen von Tatsachen, welche alle drei, was wichtig ist anzumerken, sowohl im somnambulen als auch im normal-wachen Zustande auftreten können, also nicht etwa an den somnambulen fest gebunden sind[5].

Beziehungen des bewußten Habens zwischen Ichen und rein naturwirklichen gegenständlichen Zuständen ohne die normale Vermittlung der Sinne.

Beziehungen der Willensbeeinflussung naturwirklicher Gegenstände seitens psychophysischer Personen ohne Verwendung der für die normale Handlung in Frage kommenden Leibesorgane.

Beziehungen des bewußten Habens wechselseitiger Art zwischen zwei Ichen oder Seelen ohne Vermittlung der Materie.

Die erste Tatsachengruppe nennt man HELLSEHEN (»Clairvoyance«), die zweite je nach ihrer Sonderausprägung MATERIALISATION, LEVITATION,

[1] Die Angelsachsen sagen »Psychical research«, im Unterschied von »Psychological Research«, die Franzosen »Sciences psychiques«.

[2] Die wertvollen Veröffentlichungen dieser Gesellschaft sind in Deutschland durchaus nicht nach Gebühr bekannt. Ich nenne daher einige von ihnen; das Organ, auf das ich mich beziehe, sind die *Proceedings of the Society for Psychical Research.*

Zu Gedankenlesen, spontaner Telepathie, »Cross-Correspondence« usw.: Vol. 13 (HODGSON), Vol. 14 (Podmore), Vol. 17 (Mrs. Verrall, Carrington und Podmore), Vol. 20 (Mrs. Verrall), Vol. 21 (Johnson), Vol. 23 (JAMES), Vol. 25 (Balfour und Johnson), Vol. 28 (Mrs. Sidgwick), Vol. 29 (LODGE und BALFOUR), Vol. 30 (Barrett).

Experimentelle Telepathie: Vol. 21 und 27 (Miles and Ramsden).

Über Eusapia Palladino: Vol. 23.

Über Levitation: Vol. 30 (Smith).

Die Autornamen der WICHTIGSTEN Arbeiten, mit denen der Leser beginnen möge, sind GESPERRT gedruckt. S. a. PODMORE, Studies in Psych. Res.; J. A. HILL New Evidences in P. R. usw.

[3] Der Okkultismus im modernen Weltbild. [4] Einführg. in d. Okkult. u. Spirit. Hier und bei Österreich weitere Literatur. [5] Sogenannte »Medien« sind sogar oft durchaus nicht hypnotisierbar.

Telekinese usw., die dritte je nach ihrer Sonderausprägung Telepathie oder Gedankenlesen (»mind reading«). —

Der »Hellseher« weiss in bildhaft anschaulicher, halluzinatorischer Form ohne Sinnesvermittlung um ferne, sehr kleine oder verborgene naturhafte Zustände; sein Wissen kann im Wachen oder im Traume oder im hypnotischen oder im automatischen Zustand stattfinden. In vielen Fällen spielen sogenannte »Rapportobjekte«, d. h. Gegenstände, welche mit den im Hellsehen erfaßten Umständen in irgendwelcher Beziehung stehen, eine rätselhafte Rolle dabei[1]. Ob es auch Hellsehen in die Zukunft gibt (»Prophetie«), bleibe noch dahingestellt.

Der »Materialisator« bewegt Gegenstände ohne Berührung, hebt Gegenstände der Schwerkraft entgegen, dabei um ihr Gewicht zunehmend (Crawford), beeinflußt elektro-magnetische Zustände (Grunewald) und, was die Hauptsache ist, ordnet die überall vorhandene Letztmaterie zu organähnlichen Formen im Dienste seiner Vorstellungs- oder Willensinhalte (Schrenck-Notzing).

Bei den beiden bis jetzt erörterten Phänomenen parapsychologischer Art handelt es sich um Beziehungen zwischen *Psychoid-Psyche* und gegenständlich dinghafter *Natur;* bald laufen die Beziehungen in der einen, bald in der anderen Richtung. Das »Normale«, d. h. das Alltägliche an Vermittlung ist beidemal ausgeschaltet. Um eine Art »Übervitalismus« handelt es sich, der den, welcher einmal Vitalist ist, eigentlich kaum verblüffen kann.

Ihre hypothetische Andeutung erfahren diese Dinge besser erst in der Metaphysik und zwar da, wo sie auszudeuten versucht, was eigentlich *wissen* und *wollen* im Reiche des »Wirklichen« heißt. —

Die materiell unvermittelten Beziehungen zwischen zwei Ichen oder Psychoid-Seelen haben wir in Telepathie und Gedankenlesen gesondert, man nennt oft auch beides »Telepathie«.

Unter Telepathie im engeren Sinne (Myers) versteht man den Sachverhalt, daß ein Ich, der »Empfänger«, im Wachen oder im Traume, ohne sein Zutun plötzlich der Zuständlichkeit eines anderen fernen Ich, des »Gebers«, kund wird. Ob das Ober- oder ein Unterbewußtsein des Gebers, also ein Seelenteil, oder geradezu seine *Seele* als Eines agiert, bleibt dahingestellt; es scheint alles vorzukommen. Nur im ersten Fall wäre das »Geben« bewußt gewollt. Fast stets, obwohl nicht immer,

[1] Das Starren in eine Glaskugel oder einen Kristall erhöht wohl nur das halluzinatorische Vermögen überhaupt. Einige der so hervorgerufenen Halluzinationen sind dann »wahr«.

wird »gegeben« im Zustande hohen Affektes, wie großer Gefahr oder Todesnot; meist wird affektiv nahe stehenden Personen »gegeben«[1]. Die Art der Gebung kann von bloßer Ahnung bis zur Vision alle Stadien durchlaufen; ein Affekt wird im letzteren Falle in Anschaulichkeit gleichsam umgesetzt.

Beim GEDANKENLESEN ist, im Gegensatz zur eigentlichen Telepathie, der Geber meist inaktiv, der Empfänger aktiv; dieser »will«, daß ihm gegeben werde. Daher das Wort Gedanken-»lesen« oder auch Gedanken-»abzapfen«. Der Empfänger, also der aktive »Leser« ist meist nicht im wachen, sondern im automatischen Zustand. Der inaktive Geber kann in derartigem Maße bewußt inaktiv sein, daß er überhaupt das, was ihm »abgezapft« wird, gar nicht aktuell bewußt hat, obschon ihm gelegentlich auch das aktuell bewußt Gehabte abgezapft werden kann. Meist wird er, wenn aus ihm heraus gelesen wurde, was er nicht aktuell bewußt hatte, hinterher sagen, daß er sich dieses Sachverhaltes allerdings als eines richtigen, den er nur vergessen habe, erinnere. Es kommen aber auch Fälle vor, in welchem ihm abgezapft wird, was er weder aktuell weiß noch auch, unter noch so starken Hilfsmitteln, reproduzieren kann, was er aber doch, wie sich unweigerlich zeigt, einmal GEWUSST HAT. Immer weiß, oder hat gewußt, wenigstens IRGENDEIN LEBENDIGER MENSCH, was das »Medium« »liest«, mag auch oft die Abzapfung erfolgen nicht aus denjenigen Personen heraus, welche bei ihm sind, sondern aus BELIEBIGEN anderen, oft in weiter Ferne.

Das »Lesen« seitens des, wie wir wissen aktiven, Empfängers oder »Mediums« findet in den eigentlich klassischen Fällen[2] in SEHR SELTSAMER Form statt, nämlich in Form des *Wissens um fremdes Wissen*[3], und zwar gibt das Medium den »Fremden«, um dessen Wissen es weiß, für einen VERSTORBENEN (»spirit«) aus, nur in seltenen Fällen sagt das Medium, daß es unmittelbar auch wisse, was der, dem es abzapft, weiß.

Wir werden hierauf sogleich zurückkommen und sagen einstweilen über Telepathie und Gedankenlesen nur dasselbe, was wir früher in anderem Zusammenhang sagten, nämlich, daß die Ordnungslehre sich mit der bloßen Feststellung der seltsamen Sachverhalte begnügen und alle weitere Erörterung der Metaphysik DES WISSENS überlassen muß. —

[1] Viele kritisch durchgearbeitete Fälle im englischen Sammelwerk *Phantasms of the Living* — (also NICHT »of the Dead«!). Deutsch von FEILGENHAUER unter dem Titel »Gespenster lebender Personen«. [2] Proc. Soc. Psych. Res. 13 (HODGSON) und 23 (W. JAMES). [3] S. o. S. 394.

Daß das Medium aussagt, es habe sein Wissen von einem Verstorbenen, besagt an und für sich für die empirische Existenz der immateriellen Duplizität *Psychoid-Seele* dieses Verstorbenen gar nichts. Weiß man doch[1], daß in der Hypnose und in hypnoseartigen Zuständen Wissensinhalte beliebig »dramatisiert« werden. Warum nicht einmal zur Person eines »Geistes«?

Nun ist aber allerdings in Form der sogenannten »spiritistischen« Hypothese die Vermutung aufgestellt worden, daß vieles von dem, was wir hier als Telepathie und Gedankenlesen ausgaben, wirklich, natürlich für uns Logiker im EMPIRISCHEN Sinne des Wortes, von Verstorbenen herstamme.

Der Spiritismus ist eine BESONDERE metapsychologische HYPOTHESE und darf natürlich nicht mit der Parapsychologie als Ganzem verwechselt werden; so handeln hieße tun wie die, welche Darwinismus und Deszendenztheorie verwechseln. Sinnlos ist die spiritistische Hypothese nicht. Warum sollte Entelechie sich nicht von der Leibgebundenheit lösen und doch noch äußern können? Es ist eine reine Tatsachenfrage, ob sie es tut oder nicht tut; auch ist es eine Frage der ORDNUNGSLEHRE, und man glaube ja nicht, daß hier ohne weiteres der metaphysische Boden betreten werden muß. Metaphysik ist ganz und gar eine Sache für sich; ist sie da, so bemächtigt sie sich aber JEDES Problems der Ordnungslehre und nicht etwa nur besonders »problematischer Probleme«.

Drei Gruppen von Tatsachen pflegen als Indizien zugunsten der spiritistischen Hypothese angeführt zu werden:

Erstens das Faktum, daß die Äußerungen des Mediums, z. B. mit Rücksicht auf die Kenntnis der klassischen Sprachen, weit über seinen Bildungsgrad hinausgehen. Doch fällt das doch wohl nicht grundsätzlich aus dem Bereiche möglicher »Abzapfung« heraus.

Zweitens die sogenannten »*Cross-Correspondences*«, das heißt Fälle, in denen VERSCHIEDENE Medien an VERSCHIEDENEN Orten BRUCHSTÜCKaussagen von sich geben, welche erst ZUSAMMEN einen Sinn ergeben, und von denen sie sagen, daß sie ihnen von demselben Verstorbenen eingegeben seien. Doch ist Telepathie und Hellsehen ZWISCHEN DEN MEDIEN hier ein anderer möglicher Erklärungsgrund.

Das dritte Indizium für die Richtigkeit der spiritistischen Hypothese nennen die angelsächischen Autoren *The Minutes*[2]. Der durch dieses Wort bezeichnete Sachverhalt ist dieser: Die Gesamtheit dessen, was

[1] S. o. S. 397 f. [2] Deutsch: Die Einzelheiten.

ein im Trance-zustand befindliches Gedanken abzapfendes Medium automatisch durch Schrift oder Sprache von sich gibt und für die Eingebungen eines Verstorbenen hält, GIBT IN DER TAT WESEN UND BENEHMEN DIESES VERSTORBENEN BIS IN DIE LETZTEN ZÜGE HINEIN WIEDER, bis in seltsame Gewohnheiten, seltsame Ausdrucksweisen und dergleichen hinein. Man KANN hier mit der Annahme des bloßen Gedankenlesens auskommen und wird das aus Gründen der wissenschaftlichen Ökonomie auch zunächst tun, denn entia non sunt creanda praeter necessitatem. Aber EINHEITLICHER wird, das gibt selbst JAMES zu, alles auf Basis der spiritistischen Hypothese[1]. Wer nämlich die »Minutes« auf Grundlage bloßen Gedankenlesens (und dazu vielleicht bloßer Telepathie) erklären will, muß die Hilfsannahmen machen, daß das Medium sich aus allen möglichen anwesenden oder abwesenden Menschen gerade nur das zu dieser EINEN BESTIMMTEN verstorbenen Person Passende bei seinem »Abzapfen« aussucht, wobei nicht nur der aktuelle, sondern auch der latente, ja, sogar der gar nicht mehr reproduzierbare Gedächtnisvorrat in Frage kommt, und daß das Medium ferner das von allen möglichen Seiten her bruchstückhaft Zusammengeholte dann zu dem Wesen und Benehmen einer »Person« richtig zusammensetzt, WELCHE ES IN VIELEN FÄLLEN GAR NICHT KANNTE.

Als BEWEIS der Äußerung materienfreier Psychoide könnte allenfalls ein Versuchsergebnis wie das Folgende gelten: Ein Lebender schreibt irgend etwas nieder, versiegelt es und läßt es nach seinem Tode, dann, wenn er sich einmal als »Geist« eines Mediums kund gibt und, auf Befragen, den Inhalt des versiegelten Schriftstücks angegeben hat, öffnen. Der Versuch ist meines Wissens dreimal ausgeführt; jedesmal mit NEGATIVEM Ergebnis, d. h. der angebliche Kontroll-»geist« des Mediums gab etwas an, was durchaus NICHT stimmte. Aber selbst bei positivem Ausfall dieses Versuchs gäbe es vielleicht noch Bedenken gegen seine Reinheit, d. h. dagegen, daß Hellsehen und früher, zu Lebzeiten des »Geistes«, erfolgte Telepathie gänzlich ausgeschlossen gewesen sei. —

Wir fassen zum Schlusse noch einmal zusammen, was in den parapsychologischen Sachverhalten an eigentlich ORDNUNGSHAFTEN Ermittlungen vorliegt, alle weitere hypothetische und ausdeutende Erörterung, wie gesagt, der Metaphysik überlassend.

[1] JAMES' eigene Lehre von einem »Weltgedächtnis« oder »psychischen Reservoir«, aus dem das Medium schöpfe, erklärt natürlich die auf eine bestimmte Person zugeschnittene Auswahl des Geschöpften auch nicht.

Beim Hellsehen handelt es sich, naturtheoretisch gesprochen, um eine AFFEKTION von Entelechie durch Naturdinghaftes, welcher Affektion eine Zustandsänderung in der Seele parallel korrespondiert, die sich ihrerseits wiederum in bewußtem Haben ausdrückt. Alles ist also ganz wie bei der WAHRNEHMUNG, ja, das Hellsehen IST »Wahrnehmung«, nur nicht auf den längst bekannten Wegen. Hier könnte man wohl sogar mit den so beliebten »Strahlungen« in irgendeiner Form auskommen, wenn auch nur im Sinne gewisser unserer früheren Erörterungen[1].

Alle MATERIALISATIONEN, das Wort im weitesten Sinne genommen, sind, ganz wie das Hellsehen, im tiefsten und letzten Sinne auch »nichts Neues«, wenigstens für den, welcher die mechanische Auflösbarkeit schon der alltäglichen Lebensvorgänge leugnet. Bei Formgestaltung, Anpassung, Handlung usw. wirkt Entelechie in das Materielle hinein; sie ist das Eine, die Materie das Andere. Ganz ebenso bei den »paraphysischen« Geschehnissen. Man wird nun freilich sagen, bei den normalen Vitalphänomenen beeinflusse Entelechie, wie die materielle Kontinuität des Lebens zeige, doch immer dieselbe, nun einmal von Urzeiten her in Kontinuität von ihr gleichsam kontrollierte Materie. Das wäre aber gar nicht zutreffend, denn im ASSIMILATIVEN Stoffwechsel wird fortwährend NEUE Materie in die entelechiale Kontrolle einbezogen. Bei den paraphysischen im Vergleich zu den normal-vitalen Geschehnissen handelt es sich also nur um — Distanzunterschiede, so weit das unter die Herrschaft von Entelechie gelangende Physische in Frage kommt. Für den Vitalisten müssen also im Grunde alle Restitutionsvorgänge, alle menschlichen Handlungen, sobald auf das eigentlich Letzte, also etwa die unmittelbare Beeinflussung der motorischen Hirnteile durch das Psychoid geblickt wird, ganz ebenso als »paraphysisch« gelten wie etwa Schrencks Materialisationen, nur daß hier die UNMITTELBARE Aktion des Psychoids sozusagen einen weiteren Radius hat. Ob ein Psychoid unmittelbar, im Sinne der paraphysischen Geschehnisse, eine »teleplastische« Hand formt oder ob ein Bildhauer eine massive Hand aus Ton formt, das kommt also im TIEFSTEN Grunde auf dasselbe hinaus, nur daß für das zweite viel mehr materielle Mittelglieder erforderlich sind.

Sehr bedeutsam ist es, daß alle Materialisationen, seien sie bloße Fäden oder Träger oder echte Formen, stets VOM LEIBE des Mediums ihren URSPRUNG nehmen. Nehmen wir nun an, daß hier nicht Materie *geschaffen*, sondern nur schon vorhandene Materie *geordnet* wird, so

[1] S. o. S. 231. Hier galt uns »Strahl« als »geometrischer Ort möglichen Geschehens«.

wird sie also im Anschluss an schon geordnet gewesene, nämlich den Leib, geordnet, und gerade das reiht die paraphysischen Ergebnisse den im engeren Sinne vitalistischen ohne weiteres an.

Telepathie und Gedankenlesen bieten nun aber der »normalen« Wahrnehmungslehre und dem »normalen« Vitalismus gegenüber wirklich etwas ganz Neues: Psychoid wirkt hier unmittelbar, ohne materielle Vermittlung auf Psychoid, denn alle »Strahlungs«theorien sind hier, wie namentlich Tischner[1] klar gezeigt hat, ausgeschlossen. Freilich kenne *Ich* diesen Sachverhalt einer unmittelbaren Wirkung von *Form* auf *Form* nur durch materielle Vermittlung, indem nämlich zum mindesten die eine der beteiligten Personen mir »sagt«, was sie erlebt. Aber in allem, was ich da bewußt habe, schaue ich doch eben den Ordnungstypus der materiell unvermittelten Wirkung und Gegenwirkung unter Psychoiden.

Wir geben hier wiederum unseren Gegenstand an die Metaphysik weiter und sagen nur noch, daß auf metaphysischen Boden sich alles, was parapsychisch und paraphysisch bekannt ist, vielleicht als Modifikation einer und derselben Grundgesetzlichkeit darstellen möchte.

[1] Psych. Studien 1918.

E. DIE ORDNUNGSFORMEN DES GEISTIGEN

(»KULTURPHILOSOPHIE«)

1. DIE AUFGABE

Wir bringen jetzt die Behandlung der Probleme des ÜBERPERSÖNLICHEN zum Abschluß. Die Frage, wie es mit der GESAMTHEIT DER MENSCHEN stehe, harrt hier noch der Erledigung.

Der Weg ist durch unsere allgemeinen Erwägungen[1] vorgezeichnet.

Wie stets beim Überpersönlichen liegt, wenn anders überhaupt eine *Entwicklung* in Frage kommen sollte, diese Entwicklung als *Einmaligkeit*, als nur ein »Fall« vor; wie stets beim Überpersönlichen ist ihr Ziel vielleicht noch NICHT ERREICHT und ist UNBEKANNT.

Diese drei großen Bedenklichkeiten, die alles wirklich endgültige Wissen von Anfang an unmöglich machen, sehen wir am Beginne der Untersuchung.

Aber auch, was allein Aufgabe sein kann, steht an diesem Beginne fest: DIE ZUORDNUNG DES GESAMTEN INHALTLICHEN WISSENSSTOFFES ZU DEN BEGRIFFEN *Einheit, Ganzheit, Häufung, Entwicklung*[2].

Es handelt sich um die Gesamtheit der Menschen als psycho-physischer Wesen, ja sogar als PSYCHISCHER WESEN ALLEIN, denn alle Rassefragen sind im Grunde phylogenetischer Art. Die SEELEN der Menschen also in ihrem ZUSAMMENSCHLUSS und in der ABWANDLUNG IHRES WESENS *(Soseins)* stehen zur Untersuchung.

ICH WEISS UM FREMDE WISSENSTRÄGER ODER WISSENSSUBJEKTE; das ist der Ausgang; was es heißen kann, wissen wir[3].

Den UNMITTELBAREN Untersuchungsgegenstand freilich bilden auch hier *naturwirkliche* Dinge: Monumente, Akten, Bücher, Kunstwerke, Lautgebilde (Gespräche usw.). Freilich nur als von seelischen Wesen ausgegangen werden sie betrachtet, und in diesem Sinne ist z. B. Musikgeschichte die Lehre von der Abwandlung der SEELEN DER MENSCHEN, INSOFERN SIE MUSIKER SIND. Immerhin gilt also auch für die Soziologie und Geschichtsphilosophie, um die es sich hier ja handelt, unser Satz, daß die letzten materialen Daten die Form des *Jetzt-Hier-Solches* besitzen[4].

---

[1] S. o. S. 285ff. [2] Das Wort WINDELBANDS und RICKERTS von der auf »Werte«, d. h. bestehende Interessezentren, bezogenen »idiographischen« Methode geht nur auf die Geschichtsschreibung, d. h. auf die erste Ordnung des geschichtlichen Rohstoffes. Die »Sinn«-, die »Bedeutungs«-frage wird hier gar nicht berührt, ganz abgesehen übrigens davon, daß offenbar ein guter Teil aller Geschichtslehre, der »kumulative« Teil nämlich, auf »Allgemeines« geht, also »nomothetisch« ist. Gutes zur Kritik der RICKERTschen Lehre bei E. BECHER *(Geisteswiss. u. Naturwiss.*, 1921, S. 129ff.), wo auch die gesamte Literatur. [3] S. o. S. 371ff. [4] S. o. S. 156.

2. EINHEITS- UND GANZHEITSZEICHEN

Wir prüfen zunächst die Frage, ob die Menschheit überhaupt *Eine* und ob und inwiefern sie *ganz* ist. Wir erörtern diese Frage — mit einer einzigen, einen besonderen Sachverhalt treffenden Ausnahme — in diesem Werke gedrängt und kurz, wie alles Überpersönliche, da alles im Hypothetischen bleiben muß und auch erst im Metaphysischen eigentlich bedeutsam wird, weshalb denn der Leser in meiner »WIRKLICHKEITSLEHRE« eine eingehendere Darstellung aller dieser Dinge findet.

Schon allein die Tatsache, daß die Menschen sich FORTPFLANZEN, macht die Menschheit, und zwar schon auf biologischem Boden, zu EINEM.

Im Rahmen des Seelischen gehören gewisse in meinem metaphysischen Werke eingehender erörterte Dinge hierher: die Tatsachen einer HARMONIE zwischen »Berufs«-notwendigkeiten und »Berufs«-erfüllungen und einer Harmonie zwischen Gebendem und Nehmendem (Lehrer und Schüler). Man mag geneigt sein, hier nicht nur *Einheits-*, sondern schon *Ganzheits*zeichen des Menschlichen zu sehen. Die zweite Art von Harmonie könnte sogar schon als *Entwicklungs*-zeichen angesehen werden, ebenso wie die Tatsache der sogenannten HETEROGONIE DER ZWECKE (HEGELS »List der Idee«) und die Tatsache des unabhängigen gleichzeitigen Auftretens derselben Gedanken in verschiedenen Individuen.

Das vornehmste aller hierher gehörigen »Zeichen« und zugleich das einzige, welches in diesem Werke in breiterer Form zur Darstellung gebracht werden soll, ist das DASEIN DES SITTLICHEN BEWUSSTSEINS, welches nach der einen seiner Seiten als *Einheits-*, nach der anderen als *Ganzheits-*, ja, als *Entwicklungs*-zeichen der Menschheitsgemeinschaft gelten darf.

a) DAS SITTLICHE BEWUSSTSEIN (»ETHIK«)

α) DIE SETZUNG »GUT«

Ich habe Schauungen, welchen ich den sprachlichen Ausdruck gebe: Dieses *sollte sein, sollte nicht sein, hätte sein sollen.*

Diese durchaus gegenständlichen Ordnungsschauungen gehen vornehmlich auf menschliche Handlungen und drücken sich alsdann in der Sprachform: Dieses ist *gut*, dieses ist *böse* aus. Sie gehen aber gelegentlich auch auf die Handlungen von Tieren, ja auch, was besonders anzumerken ist, auf irgendwelche Geschehnisse, welche Menschen

oder gar Tiere bloß betreffen oder auch etwas, was den Menschen bloß betrifft, betreffen. Man klagt in solchen Fällen gleichsam ein unbekanntes Es, das »Schicksal«, an, so z. B., wenn ein Hund qualvoll verletzt wird, wenn einer Familie der Ernährer durch einen Unglücksfall entrissen wird, ja auch, wenn ein Kunstwerk, also etwas, das »den Menschen bloß betrifft«, durch Feuer zugrunde geht.

Die Schauungen, daß empirische Sachverhalte *gut* oder *böse* seien, wie wir jetzt der Einfachheit des Ausdrucks wegen an Stelle der schwerfälligen Formungen durch das Wort »sollte« in allgemeinstem Sinne sagen wollen, sind in bestimmtem, noch darzulegendem Sinne UNMITTELBAR gehabt und unterscheiden sich dadurch von ALLEN anderen auf das Empirische gehenden Schauungen, mit Ausnahme der Schau der Bedeutung des »als mittelbar gegenständlich *Meinens*«[1]. Das »Gute« steht hier also im Gegensatz sogar zu den Schauungen »Ding« und »Ursächlichkeit«.

In diesem Sinne ist die »sittliche« Schau WIE ein »Instinkt«, ja, ist sie der EINZIGE »Instinkt« bestimmterer Art, den *Ich habe*, wenn anders man dieses eigentlich der Seelenlehre als BESONDEREM Zweige der Ordnungslehre angehörige Wort hier verwenden darf[2]. In gleichem Sinne darf man mit der Stoa (und auch mit HEGEL) sagen, daß sittliche Schau zur Natur, zur »zweiten« Natur, des Menschen gehöre; ja, sie gehört geradezu zum Wesen des Ich-habens, wie die Schau der Urordnungsbedeutungen.

Die sittliche Schau ist stets GEFÜHLSBETONT und zwar in starker Weise. Diese ihre Seite, die sich in Worten wie »Reue«, »Gewissensbiß«, »gutes Gewissen« usw. zum Ausdruck bringt und übrigens im Negativen sehr viel schärfer ausgeprägt ist als positiv, ist aber unberücksichtigt zu lassen, wenn das rein Bedeutungshafte zur klaren Anschauung gebracht werden soll; sie geht die Phänomenologie als ausdrückliche Vorbereitung zur Seelenlehre an.

Gut oder *böse* sein können Handlungen ANDERER Wesen, insonderheit Menschen; alsdann reden wir von *wegweisender* sittlicher Schau. Als *gut* und *böse* können aber auch geschaut werden die Handlungen des EIGENEN Leibes, ja, auch eigene Willenserlebnisse, welche Handlungen, populär gesprochen, gebären oder doch gebären könnten; in diesen Fällen nennen wir die sittliche Schau *rückweisend*.

Bleiben wir bei der rückweisenden Schau, so geht auch diese, was

[1] S. o. S. 163. [2] Mit Recht nennt REHMKE (Ethik als Wissenschaft, 1920, S. 8) »gut« ein Beziehungswort.

für die wegweisende selbstverständlich ist, stets NUR auf empirisch GEGENSTÄNDLICHES, d. h. auf die empirische Zuständlichkeit, welche die eigene Handlung erzeugt oder erzeugen könnte. Diese Zuständlichkeit »sollte sein« oder »sollte nicht sein«.

Die Schau arbeitet hier sehr fein und nennt eine eigene Handlung oder ein eigenes Willenserlebnis von im übrigen nicht irgendwie tadelnswerter Art schon dann nicht *gut*, wenn auch nur der Gedanke an eigene zu erringende Gewissenslust oder zu vermeidende Gewissensunlust irgendwie als »Motiv« ins Spiel tritt. Schon in solchem Falle ist die Handlung oder der sie erzeugende Wille »egoistisch« und nicht »altruistisch«, sei er auch nur egoistisch im niedersten Grade. Der GEDANKE an künftige Gewissensbefriedigung durch *gute* Tat wird sich zwar nicht verbannen lassen, er darf aber nicht, sei es noch so wenig, »Motiv« sein. Ist er es, so ist es mit dem *Gut*-sein der Tat aus. Hier hat KANT sehr klar gesehen, ob er schon das Ich-eigensein, das »Natur«-hafte der sittlichen Schau, im Sinne der Stoa, übersah und fälschlich das »Du sollst« an Stelle des »Es sollte sein« setzte, so daß SCHELER mit Recht seine Lehre »das Gegenteil von Liebe, von Vertrauen zur Welt« genannt hat.

Das Gute schauen und »gut handeln« können sind ZWEIERLEI Dinge. Beides geht, wenn anders wir hier psychologisch reden dürfen, auf Vermögen, aber auf VERSCHIEDENE Vermögen, der *Seele* zurück. Der das Gute gut schauen Könnende ist eben ein reiner »Schauer« wie der gute Mathematiker, aber es ist sehr wohl möglich, daß er gelegentlich die eigene Seele als eine zum mindesten nicht immer das Gute erzeugende schaut. Die *Seele* ist ja nicht *Ich;* sie ist ich-fremd, ist OBJEKT für Ich[1].

KANT hat den Kernpunkt des Wesens alles Sittlichen in seinem »Kategorischen Imperativ« festgelegt: »Handle so, als ob die Maxime deiner Handlung durch deinen Willen zum allgemeinen Naturgesetz werden sollte[2].«

Wir beanstanden hier, wie schon aus früher Gesagtem hervorgeht, zum Ersten die imperativische Form. »Meine Seele *sollte* so handeln...« — mit diesen Worten hätte vielmehr die Formung zu beginnen. Doch ist das eine Nebensache, weil sich die eine Form leicht in die andere

[1] Das handelnde und das erkennende Subjekt sind NICHT »Eines«, wie N. HARTMANN will (Metaph. d. Erkenntnis S. 103), sondern nur das erkennende und das Wollungen HABENDE Subjekt. [2] So die endgültige Formung in *Grundlegung z. Metaph. d. Sitten* (Reclam S. 56). In der Kr. d. prakt. Vern., § 7, ist von dem »Prinzip einer allgemeinen Gesetzgebung« die Rede.

überführen läßt, und weil man ja sagen kann, die Sachlage sei GLEICHSAM wie ein Imperativ. Bedenklicher ist, wie sich zugleich zeigen wird, die Verwendung des Wortes »Gesetz« oder »Naturgesetz«. Denn es »sollten« eben durchaus nicht alle Menschen so handeln, daß ihre Handlungen Fälle einer Klasse werden, jedenfalls sollte sich NICHT ALLES an ihrem Handeln so bestimmen. Allenfalls mag man sagen, daß alle Menschen insofern gleich handeln *sollten*, als alle stets nur der sittlichen Schau ÜBERHAUPT FOLGE LEISTEN sollten, unbekümmert um das vielleicht jeweils Besondere an dieser Schau. Aber das meint KANT doch wohl nicht, und seine seltsam trivialen, schon oft, z. B. von SCHOPENHAUER, getadelten Beispiele[1] für seinen »Imperativ« zeigen, daß hier etwas bei ihm nicht zur restlosen Klarheit gekommen war. Seine Beispiele könnten, was sie durchaus nicht sollen, sicherlich auch eine »eudämonistische« Ethik veranschaulichen.

Wenn nun auch, wie wir sagten, sittliche Schau WIE ein »Instinkt« ist, so können wir doch dem, was sie meint, weiter auf den Grund kommen. Nicht zwar durch bloße Bedeutungszerlegung wie angesichts der Begriffe *Ding* und *Ursache*, denn sie ist ursprünglich-unmittelbar wie das »Meinen«. Wohl aber dadurch, daß wir uns diejenigen Sachverhalte gegenständlich näher betrachten, auf welche tatsächlich die sittliche Schau sozusagen Anwendung findet.

β) LIEBE UND PFLICHT

Oben haben wir das sittliche Schauen in *wegweisendes* und *rückweisendes* gegliedert. Wir nehmen jetzt eine andere Speieszerlegung mit ihm vor:

Was »sein sollte« im Bereich der Menschengemeinschaft, ist zunächst einmal ein gewisses Verhalten, welches ALLE Menschen gleichmäßig betrifft. Ich schaue, daß es *gut* ist, wenn jeder für jeden steht. Das Christentum hat für diese Forderung den Ausdruck, daß jeder jedem der »NÄCHSTE« sein solle, geprägt; die indische Formel »Das bist Du« sagt dasselbe. Das SCHOPENHAUERSCHE Wort »Mitleid« entspringt seinem grundsätzlichen Pessimismus, dem das Leid die Freude bei weitem überwiegt; man mag es durch »Mitleben« oder auch durch »Liebe«, in dem Sinne, in welchem SCHELER dieses Wort versteht, ersetzen.

Das Wort »Liebe« drückt also aus, was jeder jedem gegenüber erleben »sollte«; es ist der Ausdruck für den erlebnismäßigen Zustand,

[1] Metaphys. d. Sitten, Reclam, S. 56.

aus dem das, was naturhaft sein sollte, als Handlung hervorgehen kann. Denn der »gute Wille«, um mit KANT zu reden, ist ja der Ursprungsort alles Guten, wenigstens in populärer Ausdrucksweise.

Was »sein sollte« im Bereiche der Menschengemeinschaft ist aber, wie ich schaue, noch ein anderes. Dieses zweite an sittlich Gefordertem schaue ich nur in *rückweisender* Form, während jenes erste, das erlebenshaft »Liebe« hieß, auch *wegweisend* als sein sollendes geschaut werden kann. Ich schaue das neue sein Sollende, von dem wir jetzt reden, in Form des sogenannten »Gefühls« der PFLICHT. Freilich wird nun auch den »anderen Menschen« ein Erleben von Pflicht introjiziert, so daß also allgemein gesagt werden kann, daß jeder Mensch unter der Leitung von *Liebe* und *Pflicht* handeln *sollte*.

Das Pflichterlebnis nun aber ist HÖCHSTPERSÖNLICH; sein Erleben sagt mir, was ICH, d. h. meine psychophysische Person, angesichts dieser bestimmten naturhaften Zuständigkeit tun sollte, aber nichts weiter. Durchaus *endgültig* schaue ich zwar das Pflichtmäßige; aber doch nicht so, wie andere Endgültigkeiten, welche ich, um populär und zugleich kantisch zu sprechen, »jedermann zumute«, sondern als NUR FÜR MICH in dieser seiner Besonderheit verbindlich. SCHELER[1] hat dafür das Wort »Das an sich Gute für mich« geprägt.

Auf dem Boden des Pflichtmäßigen aber gibt es keinen »Nächsten«; da ist jeder nur er selbst. Man sieht, daß es gerade unsere Fassung des Pflichtbegriffes gewesen ist, welche uns die Kantische Formung des kategorischen Imperativs ablehnen ließ: *Liebe* mag in ihrem Bestehen als »Gesetz« gewünscht werden, *Pflicht* kann das ihrem Wesen nach gar nicht werden, es sei denn, daß man an das ganz unbestimmte »überhaupt seine Pflicht tun« dächte, was aber KANT nicht tat.

Es hängt weiter mit dem höchstpersönlichen Wesen des Pflichtmäßigen zusammen, daß es eine Ethik als inhaltlich ins Einzelne gehendes wissenschaftliches Gefüge im Sinne einer Vorschriftenlehre nicht geben kann. Es kann hier nur BEKENNTNISSE geben. Was allein in bezug auf ein solches »inhaltsethisches« Bekenntnis in allgemeiner Hinsicht gesagt werden kann, ist die Forderung, daß es sich nicht in sich widerspreche, also nicht etwa in seinen späteren zusammengesetzten Teilen Maximen ausspricht, welche gewissen Elementarmaximen zuwider sind. Solches ist z. B. mit Rücksicht auf das Verhältnis zwischen einer »Staatsethik« und einer »Individualethik« nicht

[1] Formalismus i. d. Ethik, S. 510; mit Recht nennt er allgemeingültige Werte ein »Minimum« von Werten.

selten geschehen; es ist aber gerade so zu beurteilen, wie eine euklidische Geometrie, welche gelegentlich einmal den pythagoräischen Lehrsatz verletzt, zu beurteilen wäre.

γ) DAS SITTLICHE BEWUSSTSEIN ALS EINHEITS- UND GANZHEITSZEICHEN

Nun aber können wir zu der Frage zurückkehren, von der diese ganzen Erörterungen ihren Ausgang genommen haben: Wie steht es mit *Einheit* und *Ganzheit* der Menschengesamtheit, und warum und inwiefern ist sittliches Bewußtsein ein »Anzeichen« für sie?

Da ist nun klar, daß das EMPIRISCHE DASEIN von Wesen, welche Träger des sittlichen Bewußtseins sind, nur dann »verständlich« wird, d. h. in irgendeinen ordnungshaften Zusammenhang kommt, wenn dieses Dasein in *ganzheitsbezogenem* Sinne also als Anzeichen irgendeiner Ganzheit aufgefaßt wird.

Der Inhalt der sittlichen Schau geht ja über die Person hinaus, geht auf »Überpersönliches«.

Von *Mitleben* oder *Liebe*, die, wie wir wissen, auf den »Nächsten« geht, möchte man nun sagen, daß sie in ihrem Dasein aus bloßer *Einheit* der Menschengesamtheit verständlich, also nur ein Zeichen von dieser sei, ebenso wie etwa im Unbelebten das Dasein von wechselseitigem Wirken überhaupt[1], wie im Reiche des Personal-Belebten die Tatsache der Fortpflanzung[2].

Aber das Dasein des höchstpersönlichen *Pflichtgefühls* zeigt Höheres an. Es geht nicht auf ein Reich des Neben-, sondern auf ein Reich des Über- und Untergeordneten, in welchem sein jeweiliger Träger DIESE bestimmte eine Stelle hat. »Handle als du selbst,« ruft es seinem Träger gleichsam, aber eben nur »gleichsam[3],« zu. Es geht also auf etwas, das ein *Ganzes* ist, ja sogar ein Ganzes in *Entwicklung*, denn es weist ja in die Zukunft.

Das Dasein SITTLICHER Wesen, wie wir jetzt kurz für Wesen, welche Subjekte der sittlichen Schau im empirischen Sinne des Wortes sind, sagen wollen, das Dasein sittlicher Wesen ist also EIN ZEICHEN DAFÜR, DASS DIESE WESEN GLIEDER EINER ÜBERPERSÖNLICHEN ENTWICKLUNGSHAFTEN GANZHEIT SIND, DEREN ENTWICKLUNG NOCH UNVOLLENDET IST.

Im *wegweisenden* ethischen Schauen schaue ich das Gegenständliche dieser Ganzheit schlechthin, und daß meine psycho-physische Person, als Bestandteil der ich-gehabten empirischen Welt, das kann,

[1] S. o. S. 305. [2] S. o. S. 308. [3] S. o. S. 426.

ist allein schon Ganzheitsanzeichen. Im *rückweisenden* auf meinen Willen bezogenen Schauen aber erlebe ich »meine« Rolle, d. h. die Rolle »meiner psychophysischen Person« als eines ich-gehabten Gegenstandes, in diesem Ganzen völlig unmittelbar.

Ich erlebe, daß fremde oder eigene Tat »sein sollte«. Weshalb »sollte« sie sein? Auf daß gefördert werde die Entwicklung der Ganzheit, zu der sie gehört[1].

Eines Zusatzes freilich noch bedarf unsere Lehre, daß sittliches Erleben Zeichen des Eingereihtseins in überpersönliche evolutive Ganzheit sei: Es muß angenommen werden, daß das *Endganze*, das »Ziel«, auf welches hin die hypothetische überpersönliche Entwicklung TATSÄCHLICH, im empirischen Sinne des Wortes, abläuft, so ist, daß ich, wenn ich es kennen würde, es BILLIGEN, es zu dem, was »sein sollte«, zählen könnte. Nur dann nämlich wird das Dasein sittlicher Wesen, so, wie sie empirisch sind, »erklärt« durch die Lehre von ihrer Einreihung in ein sich entwickelndes Ganze.

Und auch noch ein zweiter Zusatz ist nicht zu vermeiden; gewisse mögliche Mißverständnisse sind von vornherein fern zu halten. Mit Recht hat schon KANT gelehrt, daß das, was sein soll, nie folgt aus dem, was ist. Es scheint nun, als brächte unsere Lehre »Sein« und »Sein-Sollen« doch in gewisser Weise zusammen. Aber ganz und gar nicht haben wir das, was *sein sollte*, dem, was ist, entnommen; wir haben vielmehr gesagt, daß das sein Sollende von jedem in höchstpersönlichem Erleben unmittelbar geschaut werde. Das DASEIN DER SCHAUER will unsere Lehre »erklären« dadurch, daß sie sie einer überpersönlichen Entwicklung mit von ihnen gebilligtem Ziele einfügt. Nicht also, »daß dieses sein sollte«, wird durch etwas, welches ist, zu erklären oder wird einem empirisch seienden Sachverhalt, wie etwa einer beobachteten »Fortschrittstendenz« irgendwelcher Art zu entnehmen versucht, sondern »daß vom Sollen redende Wesen da sind« — DIESER Sachverhalt ist es, der zur Untersuchung steht. —

Auch wir können schließlich unsere Lehre in Befehlsform fassen und einen neuen »kategorischen Imperativ« an Stelle des Kantischen setzen:

»Handle so, wie du glaubst, eine von dir als bestehend angenommene und gebilligte Entwicklung der Menschheitsgesamtheit zu fördern.«

[1] REHMKE (Ethik als Wissenschaft, S. 29) redet zwar mit Bezug auf das »Lieben« von einem »Sicheinswissen«, will aber dieses Wort wörtlich nehmen und nicht als »in einer Lebenseinheit sich wissen«. Hier kann ich nicht mit REHMKE gehen, dem ich sonst in vielem zustimme.

Freilich liegt es uns fern, mit unseren Worten die sittliche Schau in ihrer Unmittelbarkeit, als Erlebnis, ausdrücken zu wollen; denn erstens bleibt hier allgemein unser früher ausgesprochener Satz in Geltung, daß überhaupt alle begriffliche Zerlegung der sittlichen Schau erst hinterher, in der »Reflexion« kommt, und zweitens gilt mit Rücksicht auf die besondere »imperativische« Form unserer Formel dasselbe, was von der Kantischen Formel galt[1]: es ist erlebnismäßig NICHT richtig, daß das sogenannte Sittengesetz mir im Einzelfall wie ein durchaus Fremdes gebietend gegenüber tritt. In schwierigen Sonderfällen mag allenfalls der Inhalt des »Imperativs« in der »Reflexion« einmal richtunggebend ausdrücklich zur Geltung kommen; aber auch dann nicht ALS »Imperativ«.

Das Dasein sittlicher Wesen ist also ein »Anzeichen« empirisch-wirklicher überpersönlicher Ganzheit, weil mir meine eigene sittliche Schau und die »Anderer« nur verständlich wird als »Anzeichen« unserer Rolle in einem solchen Ganzen. Aus dem Wesen der ursprünglichen sittlichen Schau, aus ihrem personenübergreifenden Wesen aber ist hier die hypothetische Ganzheitslehre entstanden, nicht etwa aus einem Wissen um empirische Ganzheit der Inhalte der sittlichen Schau; das wäre in der Tat eine *falsche* Vermengung von »Sein« und »Sollen«. Nur daß überhaupt das Problem »Entwicklung« angesichts des Werdens der Menschheitsgemeinschaft ersteht, muß mir freilich bekannt sein.

Wie nun aber das *Endganze*, das »Ziel«, jener Entwicklung, in welche als in eine zu billigende die Menschen sich auf Grund ihres sittlichen Schauens eingereiht wissen, beschaffen sein möchte, das kommt in diesem Abschnitt noch nicht zur Untersuchung. Daß es nicht im endgültigen Sinne als solches gewußt werde, haben wir oftmals gesagt; das Pflichtgefühl sagt mir, nach unserer Lehre, immer nur, daß dieser oder jener Willensinhalt in RICHTUNG auf das Endganze gelegen ist. Man möchte sagen: im Pflichterleben bin ich Mitwisser des Überpersönlichen, in dem ich stehe[2].

Man sieht: das Pflichterleben kann doch wohl nur dadurch, daß es in unbestimmter (meist negativer) Weise den Willensinhalten eine Tönung gibt, ihre Endganzheitsbezogenheit andeuten; ein eigentliches Wissen um das »Warum« fehlt, und insofern ist alles dem (ja auch nur

[1] Daß KANT in unklarer Form die Beziehung des Sittlichen zum Begriff des überpersönlichen Ganzen doch auch gesehen hat, scheinen mir seine Begriffe »Reich der Zwecke«, »Würde des Menschen« anzudeuten. Sie passen nicht recht zu seinem »Imperativ«. [2] BAADER hat einst das Wort *Con-scientia* so gedeutet.

warnenden) Daimonion des Sokrates zu vergleichen. Hinterher mögen Erwägungen bestimmter Art kommen, aber sie müssen im Ungewissen bleiben, denn: das Ziel ist bei allem Überpersönlich-Entwicklungshaften unbekannt[1].

Aus solchen Erwägungen heraus ergibt sich, was wir den Primat der *Liebe* über die *Pflicht* nennen möchten, denn den Menschen als »Nächsten« stellt mir die sittliche Schau in gänzlich zweifelsfreier Form vor.

δ) TUGEND UND WISSEN

Die Frage, ob »die Tugend lehrbar« sei, ist sehr alt. Wir müssen hier offenbar das Wissen um die Sachverhalte, auf die sich sittliche Schau und sittliches Handeln richten kann, von den Vermögen zu sittlicher Schau und zu gutem Handeln, welche, wie wir wissen[2], zwei deutlich verschiedene Vermögen sind, sondern, und dürfen dann sagen: Das Vermögen zu sittlicher Schau und gutem Handeln, also die »Tugend« *potentia*, »theoretisch« sowohl wie »praktisch«, ist nicht lehrbar, sondern kann höchstens durch Übung gestärkt werden; die Tugend *actu* aber, d. h. die Basis für die Äußerungen jener Vermögen ist »lehrbar«, d. h. durch Wissen vermehrbar, ja, wird vielleicht durch Wissen um empirische Sachverhalte überhaupt erst möglich.

Ruht doch, was nicht immer scharf genug betont wird, alles besondere gute Wollen und Tun durchaus auf Wissen, und jede einzelne Wollung und Tat ist doch eine »besondere«. Es kann nämlich einer nicht schlechthin »gut«, sondern nur mit Rücksicht auf besondere Sachlagen gut handeln. Er muß die Umstände kennen, innerhalb deren er handelt; was »Arm-sein«, »Kind-sein«, »Krank-sein« usw., um nur das Roheste zu nennen, heißt, muß er wissen[3]. Und je mehr von »Sozialem« er weiß, um so mehr kann seine Tugend *actu* sich entfalten[4]. Ja, in gewissen Fällen vermag wohl sogar das empirische Beobachten von so etwas wie einer »Entwicklungs«-richtung in der Abfolge der menschlichen Wollens- und damit Handlungsweisen das tugendhafte Handeln inhaltlich zu beeinflussen, indem Einem plötzlich »ein Licht aufgeht«. Da würde also, ausnahmsweise, das Wissen um das, was sein *sollte*, geradezu von dem, was ist, abhängen[5], freilich nur im Sinne eines Ausgelöstwerdens.

[1] S. o. S. 309. [2] S. o. S. 425. [3] Ähnlich Eisler, Der Zweck, S. 79; Windelband, Einl. in die Phil. S. 23 und sonst. [4] Mit Recht ist gelegentlich behauptet worden, daß das »Gut«-sein actu auch von dem Grade des Phantasievermögens abhänge. [5] S. o. S. 429. Die Stellung zum Problem »Sklaverei«, »Folter« ist vielleicht so beeinflußt worden; gleiches mag von der Stellungnahme zu »Krieg« und »Todesstrafe« gelten.

Was bleibt aber nun eigentlich von der Tugend *potentia* mit ihren beiden verschiedenen »Vermögens«seiten übrig, wenn alle Tugend *actu* auf empirischen Wissensdaten ruht? Geht sie nicht ganz verloren bei dieser Wendung der Dinge?

Sie tut es deshalb nicht, möge geradezu ALLES besondere Sittliche, dem Schauen und dem Wollen nach, empirisch gegründet, also durch Erfahrung im engeren Sinne und Erziehung bedingt sein, sie tut es deshalb nicht, weil doch eben erstens die Schau der allgemeinen Tönung, welche die Worte »es *sollte* oder *sollte nicht* sein« ausdrücken, URSPRÜNGLICH ist und nicht anerfahren oder anerzogen, und weil die Tätigkeit zu gutem Wollen und Tun eben eine »Anlage« der psychophysischen Person ist.

Wie sich ein Mensch, der nie seinesgleichen, ja, der nie ein Tier sah, verhalten würde, träten ihm plötzlich andere ebenso unwissende Wesen gegenüber, mit denen er nun zusammen zu leben gezwungen wäre, das wissen wir freilich nicht. Jede Möglichkeit ist hier zuzulassen, jede Übertretung der »zehn Gebote« zum Beispiel. Aber das »es *sollte* oder es *sollte* nicht« wäre doch da, und eine besondere »Anlage« zur eigenen sittlichen Betätigung ebenfalls.

Übrigens wollen wir nicht ganz und gar die Möglichkeit abweisen, daß noch ein wenig mehr, daß ein wenig Bestimmteres ursprünglich »da wäre«, vielleicht im Sinne einer allgemeinen Sympathie und Hilfsbereitschaft. Da würde dann freilich die originäre ethische Schau schon zum INHALTLICHEN Apriori und gewissermaßen zu einem ECHTEN Instinkt werden.

An unserer theoretischen Zerlegung des »Es *sollte* sein« ändert das nichts, ebensowenig an ihrer Formung zum »kategorischen Imperativ« neuer Form.

Alles, was hier über »Vermögen« gesagt wurde, gilt natürlich von *Seelen*, von »meiner« und von fremden, aber nicht vom *Ich*. *Ich* habe keine »Vermögen«, keine »Übung« usw.; *Ich* schaue bloß.

Gilt doch übrigens, was vielleicht passend einmal wieder betont wird, unsere GESAMTE Lehre vom Überpersönlichen und dem sittlichen Bewußtsein als einem Anzeichen für das Eingereihtsein in dieses Überpersönliche DURCHAUS von der *Seele*[1]. Sowohl das »Vermögen« zu sittlicher Schau, wie das »Vermögen« zu sittlichem Handeln — wir trennten

[1] Auch von der *Seele* gilt also der bekannte Satz SCHOPENHAUERS, daß es das eigentliche Grundrätsel der Philosophie sei, wie das »Subjekt« des Denkens zugleich das Subjekt des Handelns sein könne; s. auch S. 425, Anm. 1.

ja beide scharf — sind *seelisch*. Nur die Schau selbst ist ich-bezogen und — der Begriff *Seele* selbst ist ich-gesetzt. Die Schau aber ist wirklich nur »Anzeichen« von einer Rollen-Erfüllung oder Rollen-Nichterfüllung; denn *Ich* »tue« ja nichts.

ε) DIE ETHIK

Was »ist« nun eigentlich die *Ethik?*

Zunächst einmal ergibt sich aus unseren Erwägungen, daß sie ein recht zusammengesetztes, keineswegs in sich einheitliches Gebilde, also nur praktisch eine Wissenschaft ist.

Der reinen Ordnungslehre oder, wenn man hier so will, der »Phänomenologie«, gehört die Feststellung des Daseins und Soseins der sittlichen Schau an und die Rechenschaftsablage darüber, was sie bedeutet. Der Psychologie, als einem Teil der Ordnungslehre vom Empirischen, gehört an die Lehre von dem »Vermögen« zu Schau und zu Handeln. Der Philosophie von der *Natur* und vom *Psychophysischen*, als dem anderen Teil der Ordnungslehre vom Empirischen, gliedert sich ein alles, was sich ausdeutungshaft auf das Überpersönliche, und alles, was sich auf das Soziale bezieht, also zwei ganz verschiedene, von der »Ethik« behandelte Gegenstände. Wie wir an früherer Stelle die nicht ausgesprochen sittlichen Gefühle Anzeichen, nämlich von Seelenzuständen dauernder Art, sein liessen, so lassen wir, ausdeutend, in diesem Abschnitt auch die sittlichen Gefühle »Anzeichen« sein — aber nicht um persönliche, sondern um überpersönliche Zuständlichkeit handelt es sich jetzt.

Endlich noch gibt es die eigentliche moralische Vorschriftenlehre, welche aber, wie uns klar ward, überhaupt keine »Wissenschaft«, sondern nur Bekenntnis ist. Sie ist an das individuelle Vermögen sittlicher Schau und an das immer höchst bruchstückhafte individuelle Wissen in überpersönlichen Dingen geknüpft. Sie möchte arbeiten nach dem Schema: »Was würde ich *gut* nennen, wenn meine oder eine fremde Person es täte?« Aber wo darf sie sich anmaßen zu sagen, daß sie Endgültigkeiten habe, vergleichbar etwa denen der Geometrie?

Das Wesentliche von allem diesen ist das Erste, also die Ethik, soweit sie der reinen Ordnungslehre angehört. Da dieses Erste sich ohne weiteres, dem eigentlichen Schauen nach, bereits auf Überpersönliches bezieht, so gehört also das Wesentlichste an der Ethik an die Stelle der Ordnungslehre überhaupt, welche eben vom Überpersönlichen han-

delt; das heißt: DIE ETHIK GEHÖRT AN EINE BESTIMMTE STELLE DER ORDNUNGSLEHRE VOM EMPIRISCHEN.

Die Ethik ist also der »Logik« TEIL, ist IN ihr an einer bestimmten Stelle sozusagen verankert, ganz ebenso wie Arithmetik oder Mechanik IN ihr verankert sind: Die übliche Einteilung der Philosophie in die nebengeordneten Zweige »Logik«, »Ethik« und, wie wir noch sehen werden, »Ästhetik« trifft also NICHT den Sachverhalt, und zwar für die Ethik noch viel weniger als für die Ästhetik.

WINDELBAND[1] hat einmal in treffender Weise den Gesamtgegenstand der Ethik so geformt, daß er ihr vier verschiedenen Fragen zur Beantwortung stellt, die Fragen nach INHALT, ERKENNTNISQUELLE, SANKTION und MOTIV. Die Antwort auf die erste Frage, nach dem Inhalt, gibt in Kürze unsere Formung des kategorischen Imperativs. Erkenntnisquelle ist nach unserer Lehre die unmittelbare, der geometrischen geradezu vergleichbare sittliche Schau. Sanktioniert wird das sittliche Schauen und Verhalten vom Überpersönlichen her, in das meine Seele eingereiht, durch das also meine »Natur«, im Sinne der Stoa, bestimmt ist. Motiv endlich ist der Umstand, daß Sittlichkeit wie ein »Instinkt« meiner Seele innewohnt, daß meine Seele, SOWEIT sie *gut* ist, gar nicht anders kann als gut handeln; ist doch der Gedanke an »Glückseligkeit« auch nach unserer Lehre nicht das Motiv einer WAHRHAFT sittlichen Handlung, obschon dieser Gedanke eine solche Handlung unausweichlich begleiten mag[2].

Das Problem der FREIHEIT, das man in unseren Darlegungen überhaupt und in unserer Aufzählung der Bestandteile der Ethik insbesondere vermißt haben mag, GEHÖRT ÜBERHAUPT NICHT IN DIE ORDNUNGSLEHRE, sondern in die Metaphysik. Denn der Ordnungslehre gilt ALLES Gegenständliche ein- für allemal und ausnahmslos als EINDEUTIG BESTIMMT — auch wenn sie den Bestimmer nicht aufweisen kann.

b) DER »GOTTESSTAAT« UND SEINE TRÜBUNGEN

α) DAS BÖSE

Wir wollen die Gesamtheit der Menschen, insofern sie durch die von uns aufgezählten Einheits- und Ganzheitszüge, vornehmlich aber durch ein reines und vollendetes sittliches Schauen und Handeln, zur Einheit und Ganzheit zusammengeschlossen sind, mit einem augustinischen Wort den *Gottesstaat* nennen, ein Ausdruck, der uns

[1] Einl. i. d. Phil., 1914, S. 261. [2] S. o. S. 425.

freilich an dieser Stelle nicht mehr als ein kurzes brauchbares Wort sein soll.

Nun ist aber der Gottesstaat GETRÜBT. »Berufe« werden »verfehlt« durch die Macht der Umstände. Die sittliche Schau ist in sehr verschiedenem Grade bei den einzelnen Menschen ausgebildet, ganz ebenso wie es »gute« und »schlechte« Mathematiker gibt; und das sittliche Handeln ist oft, wohl gar trotz besserem Wesen der sittlichen Schau, nicht gut, sondern *böse*, d. h. unganzheitlich, wenn nicht gar gegenganzheitlich. Sittliche Schau ist eben nur EIN Motiv für den »Willen«, *Triebe* sind andere Motive.

Es gibt »Konflikte« zwischen Trieben und sittlicher Schau als Motiven. Nicht als ob es Konflikte zwischen *Pflichten* geben könne. Im tiefsten Grunde kann es die nicht geben, denn, wenn anders das Prinzip von der Eindeutigkeit gilt, — und die Logik WILL, daß es gelte —, so kann meine Pflicht in DIESER Lage nur DIESE bestimmte sein; wo es anders zu sein scheint, da ist entweder ein Trieb, der eine »Pflicht« vorgaukelt, mit im Spiel, oder aber die sittliche Schau ist mangelhaft, ich »weiß nicht recht«, was meine Pflicht ist.

Die Menschheit ist also NICHT eine »Gemeinschaft von Heiligen«. Da will sie sittliches Handeln wenigstens soweit sichern, als sie, negativ, das UNSITTLICHE ABWEHRT und, positiv, ein MINIMUM DES SITTLICHEN ERZWINGT.

Beides geschieht im Rahmen besonderer Einrichtungen, der *Einzelstaaten*, wie wir diese Gebilde ausdrücklich im Unterschiede von DEM EINEN »Gottesstaat« benennen wollen.

Wir behandeln in diesem Werke alle Fragen, welche es mit dem Einzelstaat und den ihm zugehörigen Sondergebilden zu tun haben, nur der allgemeinen logischen Schematik nach.

β) DER EMPIRISCHE EINZELSTAAT UND DAS RECHT

Der Gottesstaat, soweit er besteht, ist die Grundlage für die Möglichkeit von Einzelstaaten und überhaupt von allen menschlichen Gemeinsamkeitsbildungen, welche es gibt; denn sie alle gründen sich eben auf die Einheits- und Ganzheitszüge der Menschen, auf den Menschen als *ζῷον πολιτικόν*, wenn wir diesen Ausdruck des ARISTOTELES in unserem Sinne fassen dürfen, nämlich als: Mensch mit überpersönlichen Zügen.

Solcher Gemeinsamkeitsbildungen gibt es zwei Gruppen; die eine ist überwiegend auf den Menschen als Träger überpersönlicher allge-

meiner Lebenszüge gegründet, sie ruht auf dem Menschen als biologischen Wesen; die andere ruht vornehmlich auf der psychischen Seite des Menschen, und zwar auf deren höchster Ausbildungsstufe, der sogenannten »Vernunft«. Familien, Völker usw. gehören der ersten, alle Arten der »Vereine«, und als wichtigste eben die *Einzelstaaten*, gehören der zweiten Gruppe an[1].

Der Einzelstaat kann als »Verein mit absoluter Souveränität« definiert werden; ein »Territorium« gehört praktisch fast stets zu ihm. Wie er zustande kommt, d. h. welches die »staatenbildenden Faktoren« sind, kommt für die einzelwissenschaftliche Untersuchung in Frage: Geographie, Rasse, Sprache, am meisten aber das durch das unbestimmte Wort »Schicksalsgemeinschaft« bezeichnete Unbestimmte spielen hier ihre Rolle. Das ausschlaggebende Erste sind wohl gemeinsame Not, oder Macht eines Einzelnen oder einer Gruppe gewesen.

Ist ein Einzelstaat vorhanden, so ruht sein Bestand auf der Macht des Ganzen oder eines Einzelnen oder einer Gruppe den Angehörigen des Staates gegenüber, und auf Recht.

Das Recht ist eine, auf bewußter oder unbewußter Zustimmung der Staatsgenossen beruhende, Abmachung[2], erwachsen auf dem Boden gemeinsamer sittlicher Schau. Hier erst, nicht bei »Gründung« des Einzelstaates, spielt also der Begriff des »Vertrages« eine Rolle. Das Recht eben ist es, durch welches, wie wir oben sagten, in Ermanglung des reinen Gottesstaates die nicht heiligen Menschen das Unsittliche abwehren und ein Minimum des Sittlichen erzwingen wollen. Mit Recht hat G. Jellinek daher geradezu von dem Recht selbst als dem »sittlichen Minimum« gesprochen.

Alle bisher in diesem Abschnitt erörterten Begriffe sind keine eigentlichen neuen Wesensbegriffe, d. h. sie bedeuten nichts, das entweder unzerlegbar oder doch eine wesentliche Einheit, wie etwa der Begriff »Ding«, wäre. Wir mögen von *Kumulativbegriffen* reden, denn alles,

[1] Man vergleiche die Begriffe »Gemeinschaft« und »Gesellschaft« bei Tönnies. Rehmke (Ethik als Wiss., S. 15) nennt »Gesellschaft« eine Willens-Gesamtheit, in welcher das gemeinsam Gewollte Mittel ist und jeder seinen eigenen Zweck hat, »Gemeinschaft« eine solche mit gemeinsamem Zweck. [2] Mit Recht sagt A. Baumgarten (Wissenschaft vom Recht, 1920, S. 172): »Das sog. Naturrecht, welches mit dem positiven Ausspruch auftritt, außerhalb des positiven Rechtes und über demselben zu stehen, ist nicht Recht, sondern Moral.« Ähnlich auch W. Schulze-Soelde (Der Einzelne und sein Staat, 1921). Beiden Denkern gilt Sittlichkeit als das Erste, Recht als das Zweite aus dem Ersten fließende, was auch unsere Ansicht ist.

was wir hier meinen, ist, wie sich noch zeigen wird, aus *Kumulationen*, nicht aus Evolutionen, seinen Besonderheiten nach entstanden.

Also »Recht« ist nicht, wie *gut*, ein eigentlicher Grundbegriff der Ethik im weitesten Sinne.

Aber wir werden nun doch noch einen zweiten ethischen Grundbegriff auf dem Boden der sittlichen Bedeutungsschau begegnen.

γ) DIE STRAFE UND DIE GERECHTIGKEIT

Das Recht wehrt das Unsittliche ab und erzwingt das Minimum des Sittlichen durch STRAFE. Obwohl aber auf Grund jeder Art von Recht gestraft werden kann, so ist doch die übliche Unterscheidung in ein eigentliches STRAFRECHT und ein »bürgerliches Recht« am Platze. Beide Rechtsarten sind nämlich den beiden Absichten des Rechts überhaupt zugeordnet.

Das STRAFRECHT geht aus vom Dasein des *Bösen*, des *Unrechts;* von ihm gilt, was SCHOPENHAUER vom Recht überhaupt sagt, daß das Unrecht früher sei als das Recht. Das BÜRGERLICHE RECHT geht aus vom Dasein des SITTLICH GLEICHGÜLTIGEN und will, z. B. in sozialer Fürsorge, Frauen-, Kinderschutz, Handels-, Besitzschutz und dergleichen, an Stelle der Gleichgültigkeit wenigstens ein Weniges von dem, was *sein sollte*, erzwingen.

Die *Strafe* selbst nun — was ist sie? Man sagt uns, sie sei geschaffen zur ABSCHRECKUNG, zur BESSERUNG des Bestraften oder auch zur SICHERUNG. Das alles mag richtig sein.

Aber die Lehre von der Heterogonie der Zwecke sagt uns ja, daß das, »wozu« etwas geschaffen ist, nicht immer sein ganzes Wesen aufhellt. Mögen wir doch vielleicht sogar schon mit Rücksicht auf die Entstehung des Einzelstaates sagen, daß Macht irgendeines Menschen ihn »gründete«, daß der Gründer aber das Recht sozusagen mit in den Kauf nehmen mußte, um ihn zu erhalten. Ich denke nun angesichts des Problems der Strafe nicht etwa daran, daß sie, wie SCHELER einmal ausgeführt hat[1], der Entladung der Haßaffekte des durch Unrecht Geschädigten diene, obschon das auch eine (psychologische) sittliche Nebenwirkung der Strafe sein mag.

Ich denke trotz allen Bedenken an den alten Begriff der Vergeltung, der *Gerechtigkeit*, und DIESER Begriff ist es, also nicht der des »Rechts«, an den ich dachte, als ich oben von der Möglichkeit eines zweiten ethischen Grundbegriffs, neben dem Begriffe *gut*, redete.

[1] Formalismus i. d. Ethik, S. 377 ff.

Es gibt freilich zwei Bedenken[1], die sich der Auffassung des Begriffs *Gerechtigkeit* als eines *sittlichen* Begriffs entgegenstellen:

Zum ersten: Die Strafe ist ein Übel für den, der sie erleidet. Er er»leidet« sie ja doch. Gewiß *sollte* sie *nicht* sein; und dieser Satz besteht zu Recht, obschon sein begangenes Unrecht allerdings auch *nicht hätte sein sollen*. Die Gesamtheit dessen, was nicht *sein sollte*, wird also auf alle Fälle durch die Strafe vermehrt.

Zum anderen steht das Wort da: »Die Rache ist MEIN, ICH will vergelten, spricht der Herr.« Welcher Mensch denn könnte sich vermessen zu sagen, daß er *Gerechtigkeit* endgültig schaue?

Und doch BLEIBT die Schau, daß Strafe *gerecht* sei; doch bleibt es bei der Iustitia mit ihrer Wage.

Man sieht es, der Begriff der Gerechtigkeit leitet über ins Metaphysische[2], und die Ordnungslehre kann wohl nur sagen: *Gerecht* ist Strafe, wenn der Strafende, als Vertreter des *Ganzen*, von jedem Haß- oder Rachegedanken, der geschädigt Gewesene von jedem Gedanken einer »Schadenfreude« frei ist, und wenn der Gestrafte die Strafe als VERDIENT weiß und sich ihrer FREUT!

3. DAS ENTWICKLUNGSPROBLEM (»GESCHICHTSPHILOSOPHIE«)

a) HÄUFUNG UND ENTWICKLUNG

Wir geben jetzt die grundsätzlichen Richtlinien zu einer »GESCHICHTSPHILOSOPHIE«[3].

An früherer Stelle allgemein umgrenzt sind die Begriffe *Häufung* (Kumulation) und *Entwicklung* (Evolution)[4]. Aufgabe der sogenannten Geschichtsphilosophie ist die Zuordnung des in erster Stufe von den Geschichtsschreibern geordneten Materiales zu diesen Begriffen.

Meist pflegt »geschichtsphilosophisch« nicht gerade vorsichtig mit dem Entwicklungsbegriff umgegangen zu werden: von allem, was sich an kulturellen Einrichtungen mit der Zeit ändert, sagt man kurzweg, daß es sich »entwickele«. So »entwickelt« sich z. B. eine Universität. Das ist meist rein deskriptiv gemeint. Auch wird meist nicht weiter gefragt, was denn das eigentliche »Entwicklungs-SUBSTRAT sei, d. h. das, WAS sich »entwickelt«. Oder, um diesen voreiligen »Entwicklungs«-begriff nun bis auf weiteres beiseite zu lassen, es wird nicht gefragt,

[1] Vgl. z. B. SCHOPENHAUER, Welt als W. u. V. I § 62; ähnlich GUYAU und HARTMANN. [2] Hierzu den § 63 des in vor. Anm. genannten Werkes. [3] Ausführliches in meiner *Wirklichkeitslehre*, 2. Aufl., S. 198 ff. [4] S. o. S. 289 ff.

was eigentlich das *Dasselbe* sei, von dessen Veränderung im Laufe der Zeit man redet.

Nun wird zwar keiner hinter einer sich »entwickelnden« menschlichen Einrichtung ein besonderes geheimnisvolles *dasselbe* bleibende *Es* unzerlegbarer Art vermuten. Wir bewegen uns hier ja ganz offensichtlich auf kumulativem Boden, und die Festlegung, WAS eigentlich *dasselbe* bei einer sich verändernden (vulgo: »entwickelnden«) Vereinigung oder Institution sei, ist deshalb, obschon durchaus nicht etwa sehr einfach, doch für unsere Absichten so nebensächlich — nämlich rein »formal« —, daß wir sie ruhig kulturwissenschaftlicher Sonderarbeit überlassen können[1]. —

Daß es im geschichtlichen Werden KUMULATIONEN gibt, ist außer Zweifel. Sie liegen überall da vor, wo im geschichtlichen Werden Dinge geschehen, welche ohne Zwang zurückgeführt werden können, erstens auf die im engeren Sinne psychische Natur der einzelnen Menschen, zweitens auf die überpersönlichen Züge dieser Natur, drittens auf die allgemeine Konstellation der Ereignisse, welche auf die Menschen als »Reiz« wirkt, wozu für jeden einzelnen Menschen auch die »anderen« Menschen gehören. Grundwissenschaft ist hier natürlich nicht, wie z. B. in der Geologie, die Mechanik, sondern die Psychologie (einschließlich der Lehre von den Überpersönlichkeitszügen im einzelnen Menschen). Die »Geschichte«, soweit sie Kumulation ist, ist als Wissenschaft angewandte Psychologie, als Gegenstand die Resultante des einzelnen psychischen Geschehens in den Einzelnen, wobei der Begriff »das ANDERE psychophysische Wesen« als geklärt angesehen wird.

Eine Wirkung setzt sich in den einzelnen Seelen, welche beteiligt sind, auf die andere: eben deshalb reden wir von »Häufung«.

Man wird vielleicht sagen, daß insofern unsere bis hierher geführte Darlegung unserer allgemeinen Definition des Kumulationsbegriffs widersprochen habe, als die meisten der Wirkungen im Rahmen der menschlichen Gesamtheit, welche wir »Kumulationen« nennen, doch eben nicht von »außen« kommen, sondern Wirkungen von Einzelmensch zu Einzelmensch sind. Also, so wird man sagen, gestaltete das »System«, das heißt die Gesamtheit der Einzelmenschen, AUS SICH seine Mannigfaltigkeit um; denn »alle« Einzelmenschen SIND das »System«.

[1] Die von LITT (Gesch. u. Leben 1918) geprägten Begriffe »Ursprungseinheit« und »Zweckeinheit« können hier gute Dienste tun.

Man vergesse aber nicht, wie wir auf Seite 289 *Kumulation* oder *Häufung* definiert haben: ENTWEDER von außen her, so hieß es, erfolge bei Häufung die Umgestaltung einer »Gesamtheit«, ODER »einzelne in sich zusammengesetzte Abteile der Gesamtheit wirken einzeln auf andere solche Abteile, ohne daß irgendwie Ganzheit in bezug auf dieses Wirken in Frage käme«. Bei historischer Kumulation nun liegt aufs klarste das Zweite vor: Einzelperson wirkt auf Einzelperson, »ohne daß Ganzheit in bezug auf dieses Wirken in Frage käme«.

Im Anschluß an Früheres können wir die Frage der historischen Kumulation auch so wenden: Die Personalbiologie braucht Neues, Ganzheitliches gegenüber dem Mechanischen, da das individuelle Leben nicht als mechanische Summe oder Resultante verständlich ist; die Phylogenie brauchte Neues gegenüber der Personalbiologie, da ihr Gegenstand sich nicht restlos — (sondern höchstens, soweit vererbte Anpassung in Frage kommt) — summen- oder resultantenhaft auflöst in das aus der Personalbiologie Gekannte. Die Frage ist nun: Braucht die Historie, als Seelenwissenschaft, Neues gegenüber der Personalpsychologie, einschließlich der Lehre von den Überpersönlichkeits-»zügen«, oder löst sich ihr Gegenstand RESTLOS summen- oder resultantenhaft in das aus der Personalpsychologie Gekannte auf? Kumulation liegt vor, SOWEIT das der Fall ist, soweit also Historie auf Grund der Personalpsychologie »verstanden« wird.

Etwas neues GRUNDWISSENSCHAFTLICHES lehrt uns die Geschichte, soweit sie von Kumulationen handelt, NICHT; sie bietet neue Fälle für grundwissenschaftlich schon Bekanntes. Und auch alles geschichtliche »Verstehen«, das ja stets psychologischer Art ist, sagt uns immer nur: Das kenne ich ja grundsätzlich, das ist ein neuer *Fall* einer bekannten *Klasse*[1]. Das meiste an aller Geschichtsschreibung ist in diesem Sinne PSYCHOLOGISCHE CHRONISTIK. Wissenschaftlich genommen sagt sie eigentlich nur: »das ist *erledigt*«, ein Umstand, der natürlich ihren ästhetischen, emotionalen und praktischen Wert nicht schmälert.

Es gibt nun freilich in den verschiedenen Gemeinschaften, also Staaten, Völkern usw., immer wiederkehrende REGELN der Häufung, die es sich lohnt besonders aufzuzeichnen, ganz wie in der Geologie. Das eben sind die vielberufenen GESETZE DER GESCHICHTE, wie VICO, TAINE, BUCKLE, LAMPRECHT, BREYSIG, SPENGLER sie studiert haben, z. B. daß dem Nomadentum die Seßhaftigkeit, der Naturalwirtschaft die Geldwirtschaft folgt. Auch besondere Erscheinungskreise, z. B. Revo-

[1] Vgl. das oben S. 373 über die »verstehende« Psychologie Gesagte.

lutionen, haben solche Gesetze[1]; alle Gesetze der Sprachwissenschaft gehören ebenfalls hierher.

Natürlich betreffen diese Kumulativgesetze, ganz wie diejenigen der Geologie, nicht das letzte Einzelne, sondern *Allgemeines* meist ziemlich hoher Stufe. —

Die weitere Frage ist nun also diese: Ist ALLES an der Geschichte kumulativ, oder gibt es AUCH *Evolution* an ihr.

Gäbe es sie, so stünde neben den »Gesetzen der Geschichte« als Wesentlicheres *die Geschichte als Gesetz* — freilich mit nur EINEM »Fall«, nämlich eben »der Geschichte«. Es würde als geschichtlicher Werdebestimmer neben dem Individual-psychischen, JA, SOGAR NEBEN DEN EINHEITS- UND SELBST GANZHEITSZÜGEN psychischer Art, deren Träger das Individuum ist, etwas durchaus Neues, in vollster Strenge Überpersönliches hinzukommen, das kaum mehr den Namen eines »psychologischen« Faktors verdienen würde, so daß sich also erst jetzt Geschichte über »angewandte Psychologie«, im schon sehr weit gefaßten Sinne, erheben würde, während bloß kumulativ gefaßte Geschichte angewandte Psychologie ist und bleibt trotz überindividueller seelischer Züge, die sie etwa dann verwendet, wenn sie von seelischen »Massen«wirkungen redet und sagt, eine »Menge« von Menschen sei »mehr« als die Summe aller Einzelnen und zeitige ihr gegenüber »Neues«.

DIESES »Neue« ist ja doch, wenigstens grundsätzlich, obschon nie praktisch, aus Kenntnis der Individuen ihrer personal-psychischen Seite nach VORAUSZUSAGEN, ganz ebenso wie das »Neue« an einem mechanischen System aus der Kenntnis aller seiner Bestandteile und ihrer affinitiven Vermögen vorauszusagen ist. Aber jetzt tritt GRUNDSÄTZLICH UNVORAUSSAGBARKEIT, ja »Unverständlichkeit«, auf den Plan, denn nur Kumulatives wird, wie wir schon sagten, im eigentlichen Sinne »verstanden«.

Der Erledigung der geschichtlichen Entwicklungsfrage muß nun die Erledigung einer wichtigen Vorfrage vorausgehen; sie wird uns zugleich Gelegenheit geben, ein Wort zu benutzen, welches in der zeitgenössischen Philosophie eine große Rolle spielt, nach dem aber ein Bedürfnis von unserer Ordnungslehre bisher noch nicht empfunden wurde.

---

[1] Zusammenfassendes über »historische Gesetze« bei E. BECHER, *Geisteswiss. u. Naturwiss.*, 1921, S. 167 ff.

b) DER MASSSTAB FÜR GESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG (DER »WERT«)

Das Wort *Wert* pflegt — leider — in VIER ganz verschiedenen Bedeutungen angewendet zu werden. Es bezeichnet erstens ein vorläufig oder abschließend endgültiges Ziel des Wünschens oder Wollens, zweitens das Ziel eines rein gegenständlichen Geschehens von der Form der Entwicklung, drittens, im Sinne von »wertvoll« oder »Wert habend«, die Beschaffenheit eines »Mittels« des Wünschens oder Wollens in Hinblick auf ein zu erreichendes Ziel, viertens, in unserer Sprache[1], das Wesen ganzheitsbezogener Vorgänge. Die erste und dritte dieser Bedeutungen gehen auf das Erleben, sind »subjektiv«, die zweite und vierte sind »objektiv«. Die erste und zweite nennen Wert gewisse künftige ZUSTÄNDLICHKEITEN, die dritte und vierte nennen so gewisse BEZIEHLICHE Eigentümlichkeiten, die an einem »Endgültigkeitsrelate« (GERDA HARMS) oder »Maßstab« (WIEDERHOLD) gemessen werden[2]. Es käme als fünftes hinzu die Lehre, daß es »Werte« im Sinne platonischer Existenz »gäbe«, eine Lehre, die wir früher[3] ein für allemal abgewiesen haben.

Wir KÖNNTEN ja nun auch unsererseits alle möglichen Dinge, die wir in diesem Werke behandelt haben, mit dem Worte »Wert« auszeichnen und haben gelegentlich ja auch einmal dieses Wort angewandt: Ordnungsbesitz z. B. ist mein »Ur«-*wert* im ersten Sinne, endgültige oder richtige Setzungen haben *Wert* im dritten Sinne, denn sie dienen der Erwerbung von Ordnungsbesitz, und daß einer »die Wahrheit sagt«, wäre wiederum ein Unterwert im vierten Sinne, während »das Gute« überhaupt je nach Belieben und Betrachtungsweise sich bei jeder der vier »Wertbegriffe« möchte als Unterwert unterbringen lassen.

Verwenden wir also lieber das Wort »Wert« überhaupt nicht. Aber ein Gewisses, das jedenfalls auch gelegentlich durch dieses Wort bezeichnet worden ist, müssen wir nun allerdings verwenden.

Wie sollen wir von einer *Entwicklung* in der Geschichte, die sich

---

[1] S. o. S. 292 f. [2] HEYDE (Grundlegung der Wertlehre, 1916) und WIEDERHOLD (Kantstud. Erg.-Heft 52, 1920) lassen nur die beziehliche Bedeutung des Wortes »Wert« zu; WIEDERHOLD will, mit Recht, die Anwendung des Wortes auf seine ursprüngliche Sphäre, die Nationalökonomie, eingeschränkt wissen. Vgl. zu allem GERDA HARMS, Der Begriff des Materialen in Schelers Ethik, eine sehr klare Schrift, Leipziger Dissertation 1922. [3] S. o. S. 141 ff. Näheres zu der ganzen Frage in *Wissen und Denken*, S. 116. Hier ist auch jede Art von (platonischer) »Existenz« von Werten aufs schärfste abgewiesen.

ja doch durch Vermittlung menschlicher Handlungen gestaltet, reden, ohne auch nur irgendeine Vorstellung von ihrem ZIELE zu haben, d. h. von dem, MIT RÜCKSICHT AUF WAS entwicklungshafte Geschichtsvorgänge eben *ganzheitsbezogen* wären?

Offenbar doch kann ich eine Vermutung über das Geschichts*endganze* nur nach Maßgabe der Art und Weise aufstellen, auf welche *meine psychologische Person* selbst in den Geschichtsverlauf gestellt ist. Davon aber gibt mir, nach unserer Lehre, MEIN SITTLICHES BEWUSSTSEIN Kunde. MEIN höchstes sittliches Willensziel also ist der »Maßstab«, das »Endgültigkeitsrelat« für meine Stellung zum Geschichtsziel. Freilich werde ich mir auch betrachten, was empirisch den eigentlichen Geschichtsförderern aller Zeiten als ihr höchstes Willensziel, nach Maßgabe dessen sie eben »Geschichte machten«, gegolten hat. Aber MESSEN muß ich die Endgültigkeit ihrer Ziele an MEINEM endgültigen Ziel.

Mein höchstes Willensziel nun ist *Ordnungsschau* oder *Wissensschau* oder kurz: *Wissen*. Und dieses Ziel kann auch weitergegeben werden, durch Sprache und Schrift, ist also in gewissem Sinne unverlierbar. Alle Zuständlichkeiten der Menschheitsgemeinschaft, alles »Soziale«, sei es von noch so vollendeter, jeden Einzelnen zu voller Entfaltung bringender Form, ist doch nur Mittel für das Wissensziel.

Hieraus nun ergibt sich unsere hypothetische Lehre von der Geschichtsentwicklung:

c) DIE ENTSCHEIDUNG

Es liegt kein Grund vor, in der Abfolge der Völker, Einzelstaaten und politischen Geschehnisse überhaupt anderes als Vorgänge KUMULATIVER Art zu erblicken, wobei wir das im letzten Grunde phylogenetische »Rasse«-problem als gänzlich unbehandelbar bei Seite stellen.

Aber wie ein roter Faden scheint[1] die Geschichte eine *evolutive Wissenslinie* zu durchziehen. Mit dem entwicklungshaften Fortgange der Wissenslinie ist NICHT die INHALTLICHE Anreicherung mit Wissen gemeint; die ist auch kumulativ bedingt. Gemeint ist die Abfolge der SCHAU NEUER FRAGEN in Sachen des Wissens, und der Begriff »Wissen« ist als Ordnungsschau überhaupt verstanden, so daß »Wissenschaft-

[1] Man beachte das »scheint«. Selbst hier noch, angesichts dieses wenigen vielleicht Evolutiven in der Geschichte, reden wir hypothetisch! Näheres »Wirklichkeitslehre«, 2. Aufl., S. 215 ff. und 339 ff.; wir sind hier absichtlich ganz kurz.

liches«, »Ethisches«, »Ästhetisches«, »Religiöses« gleichermaßen unter ihn fällt, also Buddha, Newton, Kant, Beethoven, Michelangelo, Goethe gleichermaßen Träger der Wissenslinie sind.

Wahrscheinlich sind nur ganz wenige Menschen und sie nur in seltenen Augenblicken ihres Daseins Förderer der Wissenslinie und vom Überpersönlichen her gleichsam »begnadet«. Meist sind wohl auch sie der Kumulation unterstehende psychophysische Wesen, wie die Mehrzahl der Menschen für immer. Und alle Wissensausbreitung ist rein kumulativer Abfall des einzigartigen Schrittes der Wissenslinie; alles Politische aber ist wieder Abfall dieses Abfalls.

F. ABSCHLUSS DER ORDNUNGS-LEHRE

1. DER DUALISMUS

Das letzte Wort der Lehre von der Ganzheit ist das Wort vom *Dualismus*, das einen Sachverhalt ausdrückt, welcher in seinen allgemeinsten Zügen schon durch die Einsicht in die Unerfüllbarkeit des ordnungsmonistischen Ideals zum Ausdruck gekommen ist.

Aber jetzt wird doch noch mehr gesagt: nicht nur stellt das empirische Universum als Gesamtheit nicht Ganzheit in Reinheit dar, sondern auch diejenigen Ausschnitte aus dem Empirischen, welche dem Ganzheitsbegriff, ihn erfüllend, unterstehen, sind nicht *rein* ganz.

Ich verstehe unter dem *Dualismus* des Wirklichen den Zwiespalt zwischen *Ganzheit* und *Zufall*, wobei ich den Begriff »Zufall« ausdrücklich als *Nichtganzheitsbezogenheit* — (also nicht etwa als »Ursachlosigkeit«) — definiere. Dieser Gegensatz zwischen Ganzheit und Zufall ist das Grundlegende, auf das alle Gegensätze, die man gelegentlich »dualistisch« zu nennen pflegt, zurückgehen, also der Gegensatz von Belebtem und Unbelebtem, Form und Materie, Geist und Körper, Seele und Leib und andere. Auch wer, wie z. B. der große Embryologe C. E. v. Baer, den Zufall als das Zusammentreffen voneinander unabhängiger Kausalreihen definiert, fixiert damit etwas Bestimmtes, das sich unserer ganz allgemeinen Umgrenzung des *Zufalls* einfügt[1].

Der dualistische Urgegensatz ist also rein ordnungshafter, »formal logischer« Art.

In dieses Werk gehört nur eine Aufzählung der Sachverhalte, in denen der empirische Dualismus sich ausdrückt:

In der unbelebten Natur tritt der Dualismus unter ungeheurem Überwiegen der Zufallsseite auf: hier herrscht im *hic et nunc* der Materie der *Zufall schlechthin;* wenige Einheits- und Ganzheitszüge sind in ihn eingebaut.

In der personalen belebten Natur überwiegt Ganzheit; der »Vitalismus« redet von ihr. Aber doch nur der allgemeine Bauplan ist *ganz;* zufällig ist, ganz abgesehen von der Krankheit, Form und Lage der einzelnen Zellen in den einzelnen Organen und damit die individuelle *haecceïtas*. Also viel an Ganzheit, aber doch auch Nichtganzheit.

[1] Ein Gegenstück zu dieser bestimmten Zufallsart sind die embryologischen Harmonien (S. 300); *Phil. d. Org.*, 2. Aufl., S. 99): Hier spielt auch das Zusammentreffen zweier Kausalreihen eine Rolle; diese sind aber, obschon in sich voneinander unabhängig, doch auf einen gemeinsamen ganzheitlichen Ursprung bezogen. Hier ist das Zusammentreffen »vorgesehen«, ebenso wie für den Ordnungsmonisten jegliches Zusammentreffen »Vorsehung« werden würde.

Im Rahmen der ÜBERPERSONALEN BELEBTEN Natur ist das *hic et nunc* aller Personen zufällig; ebenso sind das alle Adaptationen und vielleicht sogar gewisse Kategorien des Systems. *Ganzheit* und *Entwicklung* werden immerhin auf Grund gewisser Züge mit Recht vermutet.

Das SEELISCHE ist seinem Urwesen nach ganzseiend und ganzmachend. Aber es gibt das »Vergessen« und den »Irrtum«; ein »miroir de l'univers« ist die Seele jedenfalls ihrer BEWUSSTEN Seite nach NICHT.

GESCHICHTLICH, im weitesten Sinne, überwiegen die Kumulationen über die Evolution; und es gibt das sittlich Gleichgültige und das — BÖSE.

Auf den wichtigen Sachverhalt, daß Krankheit, Irrtum und Böses nicht nur »un«-, sondern geradezu GEGEN-ganzheitlich zu sein scheinen, sei in diesem Werke nur kurz hingewiesen; ebenso darauf, daß wohl in jedem der Reiche des Empirischen die MATERIE der die Ganzheit störende Faktor ist.

Mehr als irgendein anderer Zweig der Ganzheitslehre kann das Problem des Dualismus erst im Rahmen einer Wirklichkeitslehre, oder doch als Vorbereitung zu ihr, erfolgreich erörtert werden.

2. VOM SCHICHTENBAU DER ORDNUNGSZEICHEN

Dem Abschlusse unserer Ordnungslehre nahe, wollen wir noch einmal in allgemeiner Form eine Frage aufwerfen, welche wir in ihren Sonderausprägungen bei verschiedenen Einzelgelegenheiten schon behandelt haben, nämlich die Frage, welche Ordnungsbedeutungen Ich in UNMITTELBARER Weise als ein UNZERLEGBARES, ein EINFACHES und dazu als ein primär Endgültiges, ein durchaus Unverbesserbares schaue, welche also gewissermaßen zum *Wesen* des sich selbst schauenden »Ich habe bewußt geordnetes Etwas« gehören. Wenn wir uns gleichzeitig an unsere psychologischen Untersuchungen über die ORGANISATION DER SEELE erinnern[1], so dürfen wir auch sagen, daß wir das eigentlich Letzte an URSPRÜNGLICHEM ORDNUNGSBESITZ DER SEELE noch einmal zusammenstellen wollen.

Freilich bleiben das immerhin zwei verschiedene Fragen, und die erste ist die eigentliche Ausgangsfrage. Denn das *Ich habe* ist ja der Ausgang von allem. Das *Ich* hat KEINE »Vermögen«, kein »Angeborenes« oder dergleichen; kannten wir doch sogar nur EINE »Akt«-art, nämlich *Haben;* und bin *Ich* es doch, der die Setzung *Seele* als Ordnungsbegriff schaut.

[1] S. o. S. 347ff., 364ff., 374ff.

Die Beantwortung unserer Fragen ist für die ALLGEMEINE Ordnungslehre nicht schwer: das URORDNUNGSHAFTE ist INSGESAMT ursprünglich als Unzerlegbares und vollendet Endgültiges geschaut; es haben *heißt* Ordnung schauen. Hierher gehören also, abgesehen von allen reinen Solchheiten, die Ordnungstönungen *Dieses, Nicht, Solches, Bezogen, Verschieden, Soviel, um Eins mehr, Neben, Damals, Ganzheit.* Aber auch die Setzung »der EUKLIDISCHE Raum« als Angelegenheit der eigentlichen Geometrie (nicht einer allgemeinen Beziehlichkeitslehre) gehört hierher, und wir sagten ja früher[1], daß ich dem »sinnlichen« Anschein entgegen das Wesen der »einen« Parallele ursprünglich schaue und gerade die »sinnliche« Abweichung davon für »erklärungsbedürftig« halte.

Lust und *Unlust* schaue ich auch ursprünglich und als Unzerlegbares, aber nicht etwa die einzelnen Gefühlsarten, zu denen ich mich, was das Sosein angeht, vielmehr verhalte wie zu dem Wesen, d. h. Sosein, der verschiedenen Dinge der Natur.

Endlich schaue ich *Wissen* dem Wesen nach in Ursprünglichkeit; hier *hat* der Ursachverhalt sich selbst.

Die Begriffe *Natur, Zeit, Seele, Ding, Kausalität* mit ihren vier möglichen Formen, *das andere psycho-physische Wesen*, das *Du* und anderes mehr werden aber NICHT in Ursprünglichkeit und Einfachheit geschaut, das heißt, sie sind NICHT etwas, was zum Wesen des *Ich habe Etwas* gehört, was gar nicht anders »gedacht« werden kann, als es ist. Sagten wir doch, daß erst im »Empirischen« der Begriff der *Erfüllung* seinen eigentlichen Sinn bekomme.

Gewiß sind auch die soeben genannten Setzungen Ordnungsschauungen, aber sozusagen abgeleitete. Der Begriff des ANTEZIPIERTEN SCHEMAS ist es, der hier auf den Plan tritt. Es handelt sich um allgemeine BEZIEHLICHKEITEN, d. h. um im Laufe des Erlebens unmittelbar vor mich tretende, im logischen Sinne »mögliche« Beziehungsformen, welche natürlich »Gegenstände« sind, aber um deren Erfüllbarkeit durch Glieder von der Form *jetzt-hier-so* oder *Jetzt-So* ich von vornherein nichts wissen kann. Ich könnte andere solche Beziehungsgesamtheiten »ersinnen«; sie würden reines Spiel bleiben.

Freilich kommt es tatsächlich nicht zur Ersinnung dieser anderen spielerischen Schemata; freilich erstehen mir tatsächlich nur die erfüllbaren Schemata, und zwar mit dem Haben des erfüllenden Materials zusammen. Aber begrifflich muß hier doch getrennt werden.

[1] S. o. S. 127 f., 239.

Das Wort »apriori« bietet sich hier zur Verwendung dar; allzuviel können wir nicht damit anfangen, wie wir wissen. Was z. B. *Natur* und *Kausalität* angeht, so ist die ERFÜLLBARKEIT dieser Beziehlichkeits-Begriffe durch Materialien ganz und gar NICHT »apriori« gewiß; die Schemata als solche freilich sind es, im Sinne von logisch Möglichem, aber nicht anders als jedes beliebige »spielerische« antezipierte Schema auch. Ist doch das *ordnungsmonistische* Beziehlichkeitsschema, das nun freilich nicht »spielerisch« ist, unerfüllbar.

Man wird hier erwidern, daß Ich doch schon, ehe ich »Philosoph« bin, das Wesen von *Natur, Kausalität,* dem *Guten, Zeit* und anderem, was wir für zusammengesetzt erklärt und ausführlich seinem Bedeutungsgehalte nach zerlegt haben, schaue, daß also doch auch hier ein ursprüngliches Verhältnis zwischen Ich und Wesen vorliegen müsse, um von den Gefühlen an dieser Stelle abzusehen.

Ich leugne nun keineswegs, daß EINHEITS-schau hier ursprünglich besteht und zwar sogar ohne das Bewußtsein von der Zusammengesetztheit dessen, was seinem Wesen nach geschaut wird. Aber in einem folgenden Haben KANN dann doch eben die Zusammengesetztheit geschaut werden und damit die Überzeugung erstehen, daß eben NUR Ein*heit,* aber NICHT auch Ein*fachheit* war, was da ursprünglich geschaut ward. ECHTE, ganz ursprüngliche *Wesen* können nicht »hinterher« so zerlegt werden. Die zerlegbaren bedeutungshaften Wesenheiten wie *Leben, Ding, Gut, Ursache, Du* gehören aber eben WEGEN ihrer Zerlegbarkeit und deshalb, weil auch ANDERE zerlegbare Wesenheiten logisch möglich wären, nicht zum *Wesen* des Ich-habe selbst. Die zerlegbaren Wesen sind, wie schon früher gesagt wurde, ich-fremd; es sind ja auch Wesenheiten, die »gemeint« sind oder wenigstens mit Gemeintem zusammenhängen, wie das *Gute,* das sich immer auf empirisch Wirkliches bezieht.

Die Schau *gut* (»es sollte sein«) könnte noch am ehesten als echtes ich-unmittelbares Wesen gelten, zumal da sie in so starkem Maße affektbetont ist. Aber auch das ist doch wohl nur empirisch als tatsächliches Bei-einander hinzunehmen, ebenso wie etwa das unausbleibliche Bei-einander von Farbe und Ausdehnung. —

Führen wir den, freilich ICH-GESETZTEN, Ordnungsbegriff *meine Seele* ein, so wird alles verständlicher — (deshalb WIRD ja *Seele* gesetzt) — und zugleich wird ganz klar verständlich der Begriff einer *Organisation* der Seele[1].

[1] S. o. S. 347 ff., 364 ff., 374 ff.

Wir haben die Seele, unter gewisser Einschränkung freilich, mit dem Leibnizschen Worte eines »miroir de l'univers« belegen können. Sie hat eben die ursprüngliche Schauenspotenz für alle ursprünglichen *Wesen* des Gegenständlichen unmittelbar: was Urwesen des Gegenständlichen ist, ist auch dynamisches Urwesen ihrer. Und dazu hat sie eine unbegrenzte Fähigkeit der Schau von möglichen Kombinationen des Urwesenhaften, zumal im Rahmen der Beziehlichkeiten, von welchen Kombinationen freilich nur gewisse »erfüllt« werden. —

Eine seltsame Rolle spielt unser »Meinen« in diesem ganzen Zusammenhange.

Wir haben an früherer Stelle[1] gesagt, ein gemeinter Gegenstand (der Natur oder der Seele) sei zwar ein mittelbarer, der ihn meinende Gegenstand *mit* seinem Tone des *Meinens* sei aber ein unmittelbarer Gegenstand. Also ist das Haben des *Meinen*-Tones selbst etwas Unmittelbares. Hier treffen wir denn allerdings noch auf ein neues unmittelbar und ursprünglich erschautes *Wesen*, das zu den in der allgemeinen Ordnungslehre erörterten hinzukommt. Wir können es wohl, da alles Meinen ja auf Selbständigkeit des Gemeinten geht, mag sie auch nur als »gleichsam« bestehend angesehen sein, als Wesen der *Ich-Fremdheit* überhaupt bezeichnen. Sie tritt nun freilich in alles Gemeinte ein, und dadurch ist wohl bei vielen der Anschein erweckt worden, als seien »Ding«, »Ursache«, »Zeit«, »Seele«, »Du« selbst unmittelbar geschaute Wesen. —

Was wir hier noch einmal zusammengefaßt haben, gilt, wie schon gesagt ward, vielen als sogenannte »Erkenntnistheorie«; darf aber natürlich nicht so heißen, wenn man, wie wir, das Wort »Erkenntnis« nur für die Erfassung eines Wirklichen verwenden, es also für eine Metaphysik, oder vielmehr für die Einleitung in sie, aufsparen will.

Freilich wird auch eine zur Metaphysik überleitende Erkenntnistheorie echter Art ihren Sachverhalt nicht so roh fassen dürfen, daß sie sagt: hier bin Ich, dort ist das auf Ich wirkende Wirkliche, daraus ergibt sich die Erscheinung. Das hieße, das Ich dem Wirklichen gegenüber, es ausserhalb seiner stellen; und das ist eine Unsinnigkeit; da gäbe es ja das Wirkliche und — noch etwas. Aber die Frage, wie Ich an Ich-Anderes herankann, hat metaphysisch immerhin einen Sinn.

Gerade diese Frage tritt nun aber in der Ordnungslehre, welche ja nur das ich-gehabte *Etwas* mit Rücksicht auf seine Ordnungs-

[1] S. o. S. 163.

tönungen prüft, gar nicht auf. *Ich-Fremdheit* im Sinne der Ordnungslehre ist etwas ganz anderes als Ich-Anderes, ist eine gehabte Bedeutung.

Nur im Rahmen des Psychologischen mag so etwas erstehen, was *gleichsam* eine »Erkenntnistheorie« ist — aber das ganze Reich des Psychologischen und Psychophysischen mitsamt seiner quasi-Erkenntnistheorie ist MEINE ORDNUNGSBEDEUTUNG.

In der Tat haben wir ja auf psycho-physischem Boden etwas entwickeln können, das wie eine Erkenntnistheorie aussah[1]. —

Wir kennen im Rahmen der Ordnungslehre nur eine »Akt«-art: *bewußt-haben*, und zwar *Geordnetes* bewußt haben. Ich »verstehe« alles das, was ich in *Endgültigkeit* als Geordnetes habe. Auf das Ich-haben geht das alles. »Verstanden« wird IM RAHMEN des Habens und des Gehabten und NUR des Habens und des Gehabten. »Warum« das Haben und diese besonderen Formen des Gehabten seien, DAS WIRD NIE »VERSTANDEN«, das ist »gegeben«[2].

In diesem Sinne »verstehe« ich nun die grundlegenden Sätze der musikalischen Harmonielehre, etwa in bezug auf Dissonanz und ihre Auflösung, ganz ebenso wie die grundlegenden Sätze der Geometrie; d. h. ich verstehe, daß es mit ihnen »in Ordnung« ist, ohne zu verstehen, »warum« nun gerade sie mit endgültiger Ordnung behaftet sind. In DIESER Hinsicht »verstehe« ich BEIDE Gruppen von Sätzen NICHT. Und das Gleiche gilt von der endgültigen Schau des *Guten*, mag man sie nun für restlos zerlegbar oder trotz allem für in gewissem Sinne unmittelbar und einfach halten.

Nicht etwa erfaßt das eine Ordnungshafte, etwa das Syllogistische und Mathematische, der »Verstand« und das andere Ordnungshafte, etwa das Musikalische und das Sittliche, das »Gefühl«. Im Rahmen der reinen Ordnungslehre, so lange sie vom Ich-haben redet, ist es vollkommen ohne Sinn und klare Bedeutung, so etwas zu sagen. In ihrem Rahmen wird eben nur gehabt in ordnungshafter Endgültigkeit, und zwar in »verständlicher« Form, wo es sich um Abgeleitetes, in »unverständlicher«, wo es sich um das Grundlegende handelt, wobei aber die Bedeutung *ableiten (= mitsetzen)* selbst zu den »Unverständlichkeiten« gehört.

Setze *Ich* die habende *Seele*, so wird das natürlich anders — aber *Ich habe* die »habende Seele«.

Die Psychologie mag, wenn sie glaubt, daß es ihr nützt, von Akt-

[1] S. o. S. 374ff. [2] S. o. S. 54ff.

arten reden, rein Logisches und Mathematisches mit dem »Verstande«, Musikalisches mit dem »Gefühl« erfaßt werden lassen und Gutes vielleicht mit noch einem anderen Vermögen (der *Seele*).

Das alles ist nicht Ordnungsursprung, sondern Ordnungsergebnis.

G. DAS SCHÖNE

1. DIE SETZUNG SCHÖN

Gewisse Gegenstände der empirischen Wirklichkeit sind *schön*. Sie sind es durchaus ALS bewußt gehabte GEGENSTÄNDE.

Der schöne Gegenstand kann Bestandteil der *Natur* oder des Phantasieerlebens sein. Als Bestandteil der Natur kann er der Natur, wie sie ohne das Zutun des Menschen da ist, angehören, dann haben wir das *Naturschöne;* oder er gehört der vom Menschen geformten Natur an, dann haben wir das *Kunstwerk*. Das Kunstwerk geht jeweils auf das Schöne als geschauten Phantasiegegenstand zurück.

Der schöne Gegenstand ist stets ein EINZELNER, daher denn alle ästhetischen Urteile »einzelne Urteile« sind (KANT); er trägt stets *Endgültigkeits-* und *Lust-*Betonung; er ist stets von der »anschaulichen« Art, d. h. durch reine Solchheiten, rein Raumhaftes und rein Zeithaftes ausgedrückt.

KANT hat das *Schöne* mit Recht vom Guten, vom »Angenehmen« und vom »Erhabenen« gesondert. Das Angenehme ist angenehm nur als Lustträger. Das Erhabene steht neben dem »Lieblichen«, »Reizenden«, »Romantischen« usw. und bildet mit ihnen zusammen eine Gruppe, welche *das Stimmungshafte* genannt werden kann.

Im Stimmungshaften habe ich auch einen *Gegenstand,* aber AN ihm habe ich ZUGLEICH MEIN GEFÜHLSBETONTES HABEN DIESES GEGENSTANDES, und daß ich da eben zugleich MEIN HABEN *habe*[1], ist das, was Stimmungshaftes vom SCHÖNEN im reinen Sinne trennt.

Daß unsere Ordnungslehre sowohl das Stimmungshafte als auch das Schöne in dem hier dargelegten REIN GEGENSTÄNDLICHEN Sinne fassen muß, ist aus ihren Grundlagen heraus klar.

Wie nun aber steht die »ÄSTHETIK« zur Ordnungslehre überhaupt? Steht sie an einem besonderen Orte IN ihr, wie die Ethik[2]?

Wir antworten: Sie steht NEBEN ihr als AUCH »Ordnungslehre«. Sie ist die Ordnungslehre noch einmal. Die Worte, es sei die Ästhetik eine »Logik zweiter Hand«, sie sei die »nachgeborene Schwester der Logik« (ALEX. BAUMGARTEN), haben uns also einen guten Sinn. Freilich sollen die Worte »zweiter« und »nachgeboren« hier keine Art von Minderwertigkeit ausdrücken, und auch soll nicht gesagt sein, daß das ästhetische Schauen eine »Verstandesangelegenheit« sei; aber ORDNUNGSSCHAUEN ist ästhetisches Schauen allerdings.

---

[1] Das meinte wohl VOLKELT, wenn er sagt, der ästhetische Gegenstand habe stets auch einen »eingefühlten seelischen Gehalt« (Das ästhet. Bew. 1920); für den REIN *schönen* Gegenstand gilt das freilich unseres Erachtens nicht. [2] S. o. S. 433.

Denn so definieren wir nun das *Schöne:*

Schön ist eine vorgefundene anschauliche Gegenständlichkeits-einzigkeit oder die künstlerische Bildung einer solchen, *wenn sie irgend-einen wesentlichen klassenhaften Zug des Soseins der empirischen Wirklichkeit so deutlich und so rein verkörpert*, daß sie recht eigentlich als VERTRETER dieses Soseins dasteht.

Ähnlich[1] haben schon PLOTIN, SCHELLING, SCHOPENHAUER definiert.

Daß wir KANTS Satz vom »interesselosen Wohlgefallen« dem Schönen gegenüber annehmen können, ist durch unseren Begriff des Schönen als einer rein gegenständlich geschauten Angelegenheit ausgedrückt. Und ebenso dürfen wir ihm zugeben, daß Zustimmung zum ästhetischen Urteil jedermann (im empirischen Sinne) »angesonnen wird«; es ist ja dieses Urteil, in unserer Sprache, *ich-endgültig*. Freilich wissen wir praktisch, daß der »Jedermann«, von dem wir erwarten, daß er unser Urteil teilt, von gleicher »Anlage« und ungefähr gleichem »Bildungsgrad« sein muß.

Daß KUNST nicht Nachahmung, nicht vorgetäuschte Wirklichkeit, wie z. B. beim sogenannten »Panorama«, ist, bedarf keiner weiteren Ausführung.

Die Lehre aber vom eigentlichen Erleben des schaffenden Künstlers auf der einen, des genießenden Kunstempfängers auf der anderen Seite gehört in die Psychologie. Nur was *schön* HEISST, und WIE das Schöne sich ausprägen kann, geht die eigentliche Ästhetik, als Schwester der »anderen« Ordnungslehre, an. Daß der Künstler »das Schöne«, ehe er es als empirischen Naturgegenstand schafft, als Phantasieerlebnis in sich haben muß, haben wir schon gesagt.

Was nun IST ein *»wesentlicher* Zug des Soseins der empirischen Wirklichkeit«? Offenbar, im Rahmen der Ästhetik, DAS, WAS KÜNSTLERISCH DARGESTELLT WORDEN IST, so seltsam dieser Zirkel anmuten mag! Aber etwa nur *Ganzheitsbezogenes* als »wesentlich« gelten lassen, geht nicht an, wie z. B. das Dasein von Architektur, von Teppichkunst zeigt. Das »Wesentliche« ist HIER praktisch zu nehmen, vielleicht freilich unter Ausschluß des ausdrücklich Gegenganzheitlichen, wie Krankheit, »Schmutz« usw., — falls DAS nun nicht hinwiederum im Rahmen eines ANDEREN »Wesentlichen« anschaulichen Ausdruck erheischt.

---

[1] Den aristotelischen Begriff »Einheit des Mannigfaltigen« nennen wir nicht als für den *schönen* Gegenstand besonders kennzeichnend, denn er trifft auf alle möglichen Gegenstände ganz abgesehen vom Schön-sein zu.

2. DIE KÜNSTE

REINE KUNST

Architektur, Schmuckkunst (»Dekorations«-Kunst) jeder Art und Wasserkunst geben das Schöne im Rahmen von Geometrie und Mechanik. Zählen wir einen Teil der Musik hinzu und denken wir auch an eine noch nicht vorhandene reine Farbenkunst, so können wir sagen, daß die erste Gruppe der kunstschönen Gegenstände reine Raum-, Zeit-, Qualitäts- und Kraftverhältnisse ausdrücke[1].

Soweit die Musik in Frage kommt, denke ich hier nicht nur an den »Rhythmus«, sondern auch an die reinen Relationen der Tonhöhen (Fuge); poetischen Rhythmus rechne ich selbstredend auch hierher. Alles Rhythmische ist Zeit-Kunst.

Das Übersichtliche ist hier »wesentlich« für das »Schöne«. Es kann »experimentell-psychologisch« gearbeitet werden. —

An der Plastik und Malerei ist nur ein geringer Teil »reine« Kunst, an der Plastik immerhin ein größerer Teil als an ihrer Schwester.

Die Darstellung organischer Wesen, einschließlich des Menschen, rein als organischer Formen gehört hierher (Tierbild u. a.). Hier wäre also das »Wesentliche« Ganzheitliches. Aber Plastik und Malerei können auch den anschaulichen Ausdruck des seelisch Wesentlichen darstellen (das meiste aus der antiken Plastik, das Porträt usw.).

Endlich kann die Malerei, selten die Plastik (Meunier), das sozial Wesentliche darstellen; es wird meist nicht im Sinne des rein Schönen, sondern »stimmungshaft« geschehen. Hier kann, z. B. bei Darstellung der christlichen Tugenden, geradezu Gegenganzheitliches, wie Krüppel, im Rahmen eines höheren Wesentlichen zur Darstellung kommen.

Alle bisher genannten Künste waren unmittelbar. Die Dichtkunst ist eine mittelbare Kunst; unmittelbar ist an ihr nur das Rhythmische und gewisses Klanghafte, was also in unsere erste Gruppe gehört.

Die Dichtkunst muß im Leser oder Hörer ein *schönes* Bild im Sinne eines Vorstellungsbildes erst erzeugen. Da gibt es denn dieselben Typen wie bei Plastik und Malerei. Jede Art der Dichtkunst kann »rein« sein — man sagt gern »objektiv«; aber wenige Dichterwerke sind »rein«.

---

[1] Das sogenannte »Formal«-Schöne ist also auch gegenständlich-, also »inhaltlich«-schön. Denn was für andere Inhalte »Form« ist, ist *für sich genommen* selbst »Inhalt« oder *Wesen*. Der Unterschied zwischen »Form«- und »Inhalts«-Ästhetik fällt also in sich zusammen. Im schlechten Sinne »bloß formal« dürfen immerhin solche Kunstwerke heißen, welche *Wesen* höherer Stufe geben wollen und bloß Wesen niederer Stufe geben.

In der Stimmungskunst wird mir MEIN ERLEBEN IN SEINEN VERSCHIEDENEN FORMEN dargeboten, mag der Gegenstand, an dem es hängt, ein *schöner* im strengen Sinne des Wortes sein oder nicht. Unzählbar viele Arten des Stimmungshaften gibt es hier, nach ihrer »Wesentlichkeit« wird gar nicht gefragt. Hier kann das Höchste und das Trivialste geleistet werden.

Große *schöne* Bauwerke sind meist voll von Stimmungsgehalt, sie sind z. B. *erhaben;* Teppiche sind dasselbe jedenfalls für den Orientalen.

Daß in Malerei (weniger in Plastik) und in der mittelbaren Dichtkunst das Stimmungshafte meist überwiegt, wurde schon gesagt. Ich nenne das Landschaftsbild, die Lyrik, das meiste der Dramatik.

Aber das Stimmungshafte ist in allen diesen Künsten doch meist flüchtig, »subjektiv«, »momentan«, ist nicht *Wesen;* es wird gleichsam assoziativ mitgeführt; sein Träger ist etwas Rein-Schönes oder auch nur etwas Bekanntes.

Das ist nun ganz anders bei der höchsten aller Künste, der MUSIK, die sich uns als DOPPELT-SCHÖNE Kunst erweisen wird.

SCHOPENHAUER hat zuerst die Sonderstellung der eindrucksvollsten aller Künste, der *Musik,* erkannt, und diese seine Erkenntnis behält ihre Bedeutung, auch wenn man die Begründung, die er ihr gibt, abweist.

In ihrem unmittelbaren rhythmischen und tönenden Dasein und Sosein sind musikalische Kunstwerke sicherlich SCHÖN in dem bis jetzt festgelegten Sinne. Aber Musik wirkt doch vornehmlich durch Züge, welche *zunächst* als schönheits*fremd* erscheinen, nämlich, ebenso wie viele Landschaftsbilder und wie sehr viele lyrische Dichtungen, durch »Stimmung«. Im Gegensatz zu Landschaftsbild und mancher Dichtung, welche in der Mehrzahl der Fälle höchstpersönlich bleiben und mit allem möglichen besonderen Sinnfälligen gepaarte zufällige Stimmungen vermitteln, schafft nun aber Musik *Typen* von *Stimmung überhaupt.* Sie schafft, was an Stimmungen typisch möglich ist und zwar in ihrer Seelenerlebtheit. Je klarer und reiner sie diese Stimmungen schafft, je »wesentlicher« sie sie erweckt, je »typischer«, um so höher steht sie. Damit kommen wir zu einer seltsamen Einsicht.

Auch Lyrik gibt Stimmung, dadurch, daß sie Wirklichkeitsbilder erweckt. Musik gibt, abgesehen von ihrer rein formalen Seite, »Stimmung überhaupt«. Sie ist um so SCHÖNER, je reiner und wesentlicher die von ihr gegebenen Typen von Stimmung sind. SCHÖN darf sie

heißen gerade WEGEN der durch sie dargestellten Stimmung, denn Stimmung ist für SIE *Wesen*. Freilich wird auch hier nicht etwa die Stimmung schön genannt, sondern ein Gegenständliches, eben die Musik; aber doch nur insofern, als sie Stimmungsträger ist, Träger freilich von Stimmung *überhaupt* in ihren verschiedenen wesentlichen Arten, nicht von ganz persönlichen, mit allen möglichen »Assoziationen« behafteten Sonderstimmungen, wie den von einer Landschaft, einem Gedicht erweckten.

Wir können also das Wesen der Musik als Kunst uns nur dann zur Klarheit bringen, wenn wir uns auf denjenigen Abschnitt der Ordnungslehre, der vom Erlebten als Ich-Erlebten handelt, beziehen. Dann nämlich können wir sagen: *Musik allein*, allen anderen Künsten gegenüber, *stellt dem Ich seine eigne Ich-Erlebtheit überhaupt, seine Bewußtheit in ihrem Sosein mittelbar als »Wesen« gegenüber. Ganz* fremd ist eine solche Auffassung der Lehre SCHOPENHAUERS über die Musik wohl nicht.

Aller Text zu Musikalischem, in Oper also und Programmusik, soll nur der Musik Auffaßbarkeit erleichtern, setzt ihr aber nichts Wesentliches, sondern gerade Unwesentliches hinzu; er wirkt schädlich, wenn das Unwesentliche für das Wesentliche genommen wird. Auch bei einem Lied ist, entsprechend, der Text die Begleitung zur Musik und nicht umgekehrt; nicht ein Gedicht wird »in Musik gesetzt«, sondern eine Musik wird durch ein Gedicht gedeutet — sie könnte noch durch viele andere Gedichte gedeutet werden[1].

Musik also ist *stimmungshafte* Kunst, insofern sie Stimmungsträger ist, aber sie ist trotzdem NUR SCHÖNE Kunst, weil sie auf Stimmung als ein Wesentliches gerichtet ist. Ihr »Gegenständliches« ist aber Stimmung, ja Erleben überhaupt in allen seinen wesentlichen Formen *als gegenübergestelltes Ich-Erleben*. Insofern ist Musik, abgesehen von der Beteiligung reiner naturgegenständlicher, d. h. rhythmischer und rein klanghafter Schönheit an ihrer Wirkung, selbst »schön« gerade ALS Stimmungskunst. Was bei den anderen Künsten Beiwerk war und wohl gar ihre »Reinheit« störte, das Stimmungshafte, das wird in ihr zum dargestellten *Wesen* und macht sie ALS Stimmungskunst zur »schönen« Kunst, so daß also Musik in DOPPELTER Hinsicht REIN SCHÖN ist.

Wie es nun aber kommt, daß gerade die TÖNE das Ausdrucksmittel dieser beiden Form des Schönen sein können, das hat die Ordnungs-

[1] Grundlegendes über diesen Punkt in NIETZSCHES »Geburt der Tragödie«.

lehre ebenso hinzunehmen wie den Sachverhalt, daß Farbiges nicht ohne *Neben* sein kann.

3. DAS NATURSCHÖNE / DAS NICHT-SCHÖNE

Wir sagen noch einiges über das NATURSCHÖNE.

Man hört oft sagen, Natur sei gegen das »Gute« und gegen das »Schöne« gleichgültig. Sie enthält es aber doch in sich! Nur enthält sie eben, da sie ZUFALL enthält, *auch* anderes. Diese Tat hier *ist* gut, da sie eine freilich nur vermutete Ganzheitsentwicklung überpersönlicher Art fördert, jener in der Natur verwirklichte Baum *ist* schön, da er den Naturbegriff Eiche oder Buche besonders klar und *zufallsfrei* zeigt. Die Tat und der Baum *sind* auf alle Fälle etwas, was andere Taten und andere naturwirkliche Bäume nicht »sind«.

Gäbe es keinen »Zufall«, im Sinne unserer Definition[1], dann gäbe es im Bereich des überpersönlichen Ganzheitswerdens *nur* »Gutes« und im Bereich des Naturseins überhaupt *nur* »Schönes«. Eigentlich bedürfen also nicht die Kennzeichnungen des Naturwirklichen, welche durch die Worte GUT und SCHÖN ausgedrückt sind, der Rechtfertigung, sondern diejenigen Kennzeichnungen, welche in den Worten BÖSE und HÄSSLICH liegen. Sie erklären sich eben aus dem ZUFALL, dieser aber, wie wir wissen, aus dem Dasein der Materie.

Das Dasein des *Häßlichen* ist also ein Ausdruck des allgemein bestehenden empirischen DUALISMUS.

Seelenmäßig ist es freilich richtig, daß das erlebende Bewußtsein das zufallsfreie, also entwicklungsfördernde Ganzheitswerden unmittelbar als GUT, das zufallsfreie Natursein überhaupt unmittelbar als SCHÖN »fühlt«. Aber daß dieses Fühlen den hier genannten Inhalt hat und keinen anderen, daß es sich eben das eine Mal auf Ganzheitswerden, das andere Mal auf gegenständliches klares Wesens-Sosein in ganz bestimmtem Sinne bezieht, das herauszuschälen aus der »Ethik« und der »Ästhetik« ist die Aufgabe, welche die Ordnungslehre diesen beiden Sondergebieten des Wiss- und Lehrbaren gegenüber hat.

Im ästhetischen Urteil zumal sagt also das Ich aus, *inwieweit durch anschauliche gegenständliche Einzelheit eine gegenständliche wesentliche Soseinsseite der empirischen Wirklichkeit klar ausgedrückt wird.*

---

[1] S. o. S. 446.

H. DAS GEFÜGE DER ORDNUNGS-LEHRE UND DAS GEFÜGE DER WISSENSCHAFTEN

Die allgemeine Ordnungslehre als Lehre von der Ordnung des Gegenstandes überhaupt setzt alle diejenigen in ihrer Bedeutung ohne weiteres klaren Begriffe und Sätze, kraft deren die Gesamtheit des Gegenständlichen dem Ich als ein Geordnetes gegenübersteht; diese Begriffe und Sätze *fordert* gleichsam das Ich als ein Ordnung-wollendes. Wir können auch sagen, daß die Begriffe und Sätze, von denen wir hier reden, den Begriff Ordnung inhaltlich bestimmen (»definieren«). Es sind diese:

Etwas
Sein
Dieses (Dasein) . . . . . Dieses ist Dieses, Dieses ist selbig
Nicht-dieses . . . . . Dieses ist nicht Nicht-dieses
. . . . . Etwas ist Dieses oder Nicht-dieses
Dieses-Jenes, Das Andere, Verschieden
Die Beziehung . . . . . Die Beziehung ist eindeutig
Klasse-Einzigkeit. . . . . Einzigkeiten sind gleich.
Die Begründung (notwendig, mitgesetzt, *»weil«)*

[LOGIK im engeren Sinne]

Solches (Sosein)

Beziehlichkeit

Solchheit { Reine (Solchheitsgruppe, Gegensatz)
Räumliche (Vier Forderungen)

[GEOMETRIE]

Zahl { Reine Zahl (Zahlenerzeugungssatz)
Grösse (Grad)

[ARITHMETIK]

Mannigfaltigkeit

Das Ganze — die Teile.

Hiermit ist die Bestimmung der Setzung *Ordnung* vollendet. Die Logik findet aber angesichts der Erlebtheit Weiteres zu tun und setzt:

Damals, Selbst, Zeit, Werden, Beharrliches.

Es zeigt sich schon hier, wie die Setzung Werden der tiefsten Ursprünglichkeit des bewußten Habens widerstrebt; Haben ist ja gerade Festhalten, Setzen. Doch muß die Ordnungslehre das Werden zulassen, um überhaupt nur *Etwas* am Anderssein der Erlebtheit in Zuordnung zu den Augenblicken des Habens des Selbst zu fassen. —

Beim Entwurf ihres Begriffsgefüges ging die Logik so vor, daß sie bei jeder Erweiterung des Gefüges *nur den jedesmal unbedingt nötigen Schritt tat* (Grundsatz der Sparsamkeit). Dieser Grundsatz wird be-

sonders deutlich bei Schaffung derjenigen Setzungen, an denen die SOLCHHEIT des Erlebten einen stark hervortretenden Anteil hat; ganz ohne Anteil ist diese bekanntlich bei keiner Ordnungssetzung.

Im Bereich des Gefüges der allgemeinen Ordnungslehre läßt sich der Grundsatz der Sparsamkeit auch so ausdrücken: Jeder neuen Setzung gehen im Gefüge *nur* solche Setzungen vorher, welche *unbedingt* notwendig sind, um ihr einen Sinn zu erteilen.

Es ist lehrreich, diejenigen Setzungen besonders hervorzuheben, an deren Behandlung sich besondere *Wissenschaften* angliedern, sei es, daß sie das ausschließlich auf Grund unmittelbar schaubarer Beziehungsverhältnisse, sei es, daß sie es vornehmlich auf Grund inhaltlicher Gewohnheitserfahrung tun. Letzteres freilich ist erst in der Lehre von der NATUR der Fall. Aber andererseits sei wieder einmal gesagt[1], daß *kein einziger* Begriff oder Satz auch der allgemeinen Ordnungslehre *durchaus* ohne Beziehung auf »Erfahrung« im WEITESTEN Sinne des Wortes gesetzt worden ist; schon das DIESES, und erst recht das JENES hat nur Sinn angesichts der Tatsache, daß es *nicht nur* »Etwas«, daß es UNTERSCHIEDENES »gibt«.

Für die Räumlichkeitslehre also ist z. B. das besondere Auftreten der Zahl 3 in diesem Sinne Erfahrungsangelegenheit, während die »Axiome« die Gesamtheit räumlicher Verknüpfungen so ausdrücken, daß »der Raum« ein möglichst *einfacher* Fall von Anordnungsbesonderheit ist.

Die Namen der einzelnen sich an bestimmte Setzungen der Ordnungslehre angliedernden Wissenschaften sind hier und später unserer Übersicht an richtiger Stelle in besonderem Druck beigefügt; man wird bemerken, daß irgendeine beliebig herausgegriffene Wissenschaft jeweils die ordnungsmäßigen Grundsätze aller ihr in der Liste vorangehenden als *erledigt* voraussetzt.

Hieraus folgt, daß die Ordnungslehre die alte Frage nach einem denkmäßig gestalteten Gefüge der Wissenschaften gleichsam von selbst mit erledigt. Daß es eben diese und keine anderen Wissenschaften als *Sonder*wissenschaften gibt, ist darin bedingt, daß eben nur gewisse der Ursetzungen der Ordnungslehre selbst ein Gefüge von Arten, über das sich etwas sagen ließe, einschließen. Ein Unterschied in der denkmäßigen Wertigkeit der einzelnen Setzungen der Ordnungslehre als solcher wird selbstredend *nicht* durch den Umstand bedingt, ob sich *tatsächlich* eine im gewissen Sinne selbständig gewordene bedeut-

[1] S. o. S. 86.

same Sonderwissenschaft an diese Setzung angegliedert hat oder nicht; hier spielen ja Bedürfnisse des praktischen Lebens mit hinein. Auch bedingt natürlich Verschiedenheit im gegenwärtigen Zustand der Sonderwissenschaften keinen Rangunterschied der sie gründenden Ordnungszeichen. Übrigens ist unser System der Wissenschaften zugleich ein System der »Methoden«, denn wir wissen, daß alle Methoden sich aus den Gegenständen ergeben.

Wir haben die Gesamtheit der Letztbestandteile der allgemeinen Ordnungslehre die Umgrenzung der Setzung Ordnung genannt; sie sind also dieser Setzung Merkmale. Freilich kommen da in bezug auf das Sosein nur die erststufigen Unterbegriffe dieser Setzung, also Beziehlichkeit, Solchheit, Zahl, in Betracht, nicht aber die zweitstufigen, welche sich ja an die Besonderheit des Soseins, so wie sie erlebt wird, anschließen, wie zum Beispiel Räumliches. Die echten Merkmale der Setzung Ordnung dürfen wohl in Strenge als die *einfachen* Begriffe, die *Ur*begriffe bezeichnet werden, also auch der Begriff Beziehlichkeit, der Begriff Zahl überhaupt. Besondere Anordnungsbesonderheiten, Besonderheiten an Zahlen aber sind nichts setzungsmäßig *Einfaches* mehr, ob sie schon, wenn sie ursprünglicher Denkforderungen Ausdruck sind, *Einheitlichkeiten* letzter Art darstellen; dahin gehören die Setzungen euklidischer Raum, Zahlenreihe und andere; diese sind also für sich »definierbar«, werden aber dadurch ihrer *Letzt*-Beschaffenheit nicht entkleidet: das Einheitlich*machende* an ihnen ist eben wieder etwas Einfaches. —

Die Lehre von der Ordnung des Naturwirklichen setzt Folgendes: Natur als ein einziger in sich verknüpfter Werdezusammenhang, welcher als gleichsam selbständiger »gemeint« ist in dem einen gemeinten Naturraum und der einen gemeinten Naturzeit

Das Naturding
Die Naturklasse und das Natursystem
Kausalität (Werdegrund-Werdefolge).
Die Arten des Werdens (4 mögliche Formen).
Einzelheitskausalität.

Bewegungslehre [MECHANIK]
- Trägheit
- Kraft, Masse
- Gegenwirkung
- Erhaltung der Arbeit

Allgemeine Veränderungslehre { Satz des Geschehens / Erhaltung der Energie } [ENERGETIK]

Urdinglehre [PHYSIK, CHEMIE als ihre Vorbereitungen]

Ganzheitskausalität

Einzelwesenganzheit

Überpersönliche Ganzheit[1] { Phylogenie } [BIOLOGIE] / Menschheitsgemeinschaft [KULTURLEHRE GESCHICHTE ETHIK].

Das Ganze der natur, als alle Natureinzelheit, auch im Werden, mitsetzender unentwickelter Begriff (er bleibt *unerfüllbar*).

Die Lehre von der Eigen-Erlebtheit, d. h. von der Gegenständlichkeit in ihrem ausdrücklichen Ich-Erlebtsein setzt als Grundlegendes *nur* den Begriff:

Seele als (PSYCHOLOGIE) { Denkende (als solche Träger der Ordnung) / wahrnehmende } (als solche tätiger Weltabbilder im Verhältnis zur Welt). / wollende }

Man wird bemerken, daß in unserer Liste der sich an die Natur-Ordnungsbegriffe angliedernden Wissenschaften Begriffe wie Natur-»philosophie«, Geschichts-»philosophie« und andere entsprechend gebildete fehlen. Es hat dieses Fehlen seinen Grund in dem Umstande, daß in der Tat diese verschiedenen Arten von »Philosophien« keine selbständigen Gebilde sind: Biologie zum Beispiel ist Natur-»wissenschaft«, wenn auf das Gewohnheitserfahrungsmäßige in ihr, Natur-»philosophie«, wenn auf das Ordnungsmäßige oder auch das »Methodische« in ihr der Nachdruck gelegt wird. »Naturphilosophie« im Rahmen einer Wirklichkeitslehre freilich wäre etwas ganz anderes; aber wir treiben ja nur Ordnungslehre.

Da die Aufzählung aller Ordnungsbegriffe in der durch ihre Bedeutung gegebenen Reihenfolge und Anordnungsbesonderheit die Umgrenzung der Setzung »Ordnung« darstellt, also derjenigen Setzung, mit welcher die Logik ihre Tätigkeit *sowohl anfängt wie beschließt*, so handelt es sich bei ihr nicht etwa um ein »Gefüge« im Sinne einer Gesamtheit von Unterordnungen und Nebenordnungen von Solch-

[1] Hierher gehören in vorläufiger Weise auch *Astronomie, Geologie* usw., falls diese Gebiete nicht dazu verurteilt sind, teils rein »idiographische«, teils angewandte Wissenschaften zu bleiben.

heitsgruppen, wie etwa das Gefüge der Lebewesen es ist. Jedes Merkmal der Setzung ORDNUNG hat vielmehr *eine* ganz bestimmte Stelle *in* der ganzen Setzung, welche ja selbst als Setzung eine SOLCHE mit allen Kennzeichen des Soseins, also auch mit dem Kennzeichen der Beziehlichkeit — freilich in der Form der Beziehlichkeit überhaupt — ist. Die Gesamtheit der Ordnungs*begriffe* ist also EIN GANZES, jeder einzelne Ordnungsbegriff ist TEIL dieses GANZEN. Und ebenso ist jeder Einzelzweig der Ordnungs*lehre*, mag er zu einer besonderen, selbständigen Wissenschaft ausgewachsen sein oder nicht, eines Ganzen Teil oder Bestandteil oder »Konstituent«, wenn man ein Fremdwort wünscht. »Logik im engeren Sinne«, »Geometrie«, »Mechanik«, »Ethik« sind also neben anderen solche *Bestandteile* der Ordnungslehre, sind aber *nicht* etwa des »Genus« ORDNUNGSLEHRE verschiedene »Spezies«.

Noch einmal mag ein Wort über den Begriff »Erfahrung« gesagt sein:

Nicht kann im strengen Sinne »erfahrungsfrei« das Ich seine Setzung »Ordnung« mit Inhalt füllen, umgrenzen; nicht kann es »erfahrungsfrei« sagen, was für »Merkmale« diese Setzung haben muß. Erst im Erleben wird es dieser Merkmale inne, dann freilich sind sie ihm wie Forderungen, dann auch erkennt es sie als der »Sparsamkeit« und des »notwendigen Schrittes« Ausdruck. Aber wenn es meint, wirklich »erfahrungsfrei« bewußt zu wissen, so täuscht es sich selbst; *gewohnheits*frei, also nicht »empirisch«, freilich weiß es vieles: nämlich alles, was Ordnung eigentlich zu Ordnung macht.

Warum nun aber das Ich gewisses bewußt Gehabte mit dem Endgültigkeitszeichen versieht, gewisses nicht? — Diese Frage ist keine Frage vor dem Ich. Das Ich kann sich nur auf sich selbst besinnen — weiter kann es nichts; und wenn es sich mit Rücksicht auf Endgültigkeit auf sich selbst besinnt, dann eben schaut es die Ordnungslehre.

Alles Geordnete an der Erlebtheit erscheint als ihre »Form«; was denn eigentlich, um auch diese Frage noch einmal heranzuziehen, ist ihr »Inhalt«? Und was ist Inhalt und Form insonderheit an einer der zusammengesetzten Setzungen etwa im Bereich des Naturwirklichen?

Man darf sich hier, wie wir wissen, nicht die Sache leicht machen und etwa einfach sagen: alles »Empfundene«, alle reine Solchheit also, sei Inhalt, alles andere sei Form. Ein »Gelb« nämlich ist *nicht* »Inhalt«, jedenfalls nicht nur: es ist DIESES SOLCHE innerhalb DIESER SOSEINSGRUPPE, es ist ausdrücklich DIESES, nicht JENES an Sosein. Was dem Ich hier freilich entschlüpft und insofern als Inhalt bezeichnet werden könnte, das ist der Umstand, daß DIESE SOLCHE nun eben — »gelb« als

gelb ist, oder in anderem Falle »räumlich« als Räumliches. Solches also mag das Wort »Inhalt« bei jeder beliebigen Setzung immerhin bedeuten; wir treffen wieder auf unseren Begriff (oder Unbegriff?): das Gegebene.

Das Wort »Inhalt« im Gegensatz zur Form gewinnt, wie wir wissen, größere Bedeutung, wenn es auf die geordnete Natur-Erlebtheit oder auf die Erlebtheit als ausdrückliche Eigenerlebtheit angewendet wird. Was ist da der Erlebtheit »Inhalt«, was der Erlebtheit »Form«?

Inhalt der Erlebtheit ist in diesen beiden Sonderfällen eine unbestimmte Fülle von Hier-Jetzt-So-Dasein oder Jetzt-So-Dasein, jedes als dieses bestimmt. Die Gesamtheit dieser Daseine *in* ihrer Bestimmtheit, als Hier-Jetzt-So oder als Jetzt-So, das ist der Inhalt des Natur-Erlebten, des Eigenerlebten. Und alle Form im Bereiche der Natur- und Eigen-Erlebtheit ist Festhalten, Benennen und Für-die-Zukunft-fordern der mit dem Tone der Endgültigkeit gehabten Beziehungen zwischen den Hier-Jetzt-So- oder Jetzt-So-Daseinen, wobei das Wort »Beziehung« den weitesten Sinn hat.

So eben schaut das Ich »Formen« wie homogene Anordnungsbesonderheit, Parallel, Werden, Urding, Kraft, Gut, determinierende Tendenz, Unterbewusstsein, Entelechie, potentielle Energie usw.

Diese Begriffe »ordnen« den Inhalt.

Konnten sie ihn nun wirklich »endgültig« ordnen?

Mit der Beantwortung dieser Frage schließen wir die Betrachtungen dieses Werkes, als einer Ordnungslehre, ab.

I. DIE FRAGE NACH »ERKENNTNIS« ALS DER ORDNUNGSLEHRE AUSGANG

Wenn es die Ordnungslehre schafft, dann arbeitet gleichsam das Ich mit seinem Festhalten und Fordern *nur für Ordnung* und für nichts anderes. Es will Ordnung im Erlebten um jeden Preis.

Das Erlebte bleibt dabei *sein* Erlebtes, die Ordnung bleibt *seine* Ordnung. Alles erlebte Sein ist ein für es, *für das Ich* Sein. Das eben soll ein geordnetes Sein sein.

Auch Naturwirkliches mit allen seinen Ordnungssetzungen, mit dem überpersönlichen Ganzen, das da sein wird und »soll«, ja selbst — wenn solche Setzung möglich wäre im Sinne des Ordnungsschaffens — mit dem Weltenganzheitsmacher, dem Demiurgos — alles das »ist« oder »wäre« *für das Ich*, vom Ich erlebt, von ihm als Geordnetes erlebt; und ebenso ist es mit der Seele, *meiner* »Seele«.

Das Ich kennt nur sich und was für es ist.

Die Geschichte der Philosophie pflegt eine Art des Begreifens, wie sie hier für die Ordnungslehre vertreten wurde, als »strengen subjektiven Idealismus« oder »Solipsismus« zu bezeichnen[1]. Es ist heutzutage üblich, diese Lehre kurz mit einigen Worten abzutun, indem man etwa sagt, der »Solipsist« widerlege sich ja selbst, wenn er seine Lehre vortrüge: damit sage er ja doch, daß es etwas anderes als ihn selbst »gebe«, nämlich andere »Iche«. *Diese* Art, aus dem Solipsismus, besser aus der *Lehre vom reinen Für-mich-sein*, hinauszukommen, ist nun freilich, wie wir wissen, etwas gar zu rasch. »Andere Menschen« sind von mir nur als sich bewegende Körper, freilich als solche mit besonders geartetem Werdegesetz und seelischer Parallelkorrespondenz meinend gehabt, und es hat doch offenbar, eben wegen der Kenntnis dieses Sachverhaltes, dessen Gültigkeit ich auch von der Zukunft erwarte, gar nichts Widersinniges in sich, daß ich mich mit ihnen »unterhalte«, von ihnen »lerne«, sie »belehre«[2]. Ein »für mich« bleibt das alles.

So leichten Kaufs kommt man also aus der Lehre vom reinen Für-mich-Sein nicht heraus. Kann man denn überhaupt aus ihr herauskommen? *Und was heißt das:* »aus ihr herauskommen«. Und *möchte*

[1] Man vergesse aber nicht das auf Seite 23 über den »Solipsismus« Gesagte!

[2] »Ich frage jemanden,« das heißt »solipsistisch«: Ich erwarte, daß die geordnete Erlebtheit unverändert weitergehen wird; dann wird auf ein gewisses Handeln meines Leibes hin, eben die »Frage«, ein gewisses Leibesding mit mir bekannter Werdegesetzlichkeit, nämlich der »andere Mensch«, in gewisser Weise sich bewegen (»sprechen«, »antworten«), und zwar so, daß dieses sein Sichbewegen für mich eine gewisse Ordnungsbedeutung hat (»mich belehrt«), von deren Möglichkeit ich ebenfalls von früherer »Erfahrung« her erwartend überzeugt bin. »Für mich seiend« bleibt hier alles in *reinster* Form.

man, oder besser Ich, denn aus ihr herauskommen? Und wenn ich es »möchte« — warum denn?

Nun »möchte« ich allerdings aus der Lehre vom reinen Für-mich-sein hinaus, und zwar nicht nur aus bloß gefühlsmäßigen Gründen, sondern *aus Gründen der Ordnungslehre selbst.* Ich möchte die Ordnungslehre aus Ordnungsgründen sich gleichsam selbst überwinden lassen. Dieser Gründe sind folgende:

Zunächst einmal erinnern wir uns ganz allgemein an das, was wir in einem der ersten Abschnitte dieses Werkes[1] das *Gegebene* genannt haben. Wir »verstanden« trotz allem ordnungshaften Bedeutungsverstehen zwei Dinge nicht, nämlich, wie es komme, daß gerade diese und keine anderen Ordnungsbedeutungen nun eben »Ordnungsbedeutungen« sind, und wie es komme, daß, wenn sie es sind, gerade sie erlebnismäßig »erfüllt« werden. Bei diesem Nichtverstehen möchte man sich nun freilich noch beruhigen, indem man es einfach hinnimmt. Aber es gibt gewisse sehr ausgeprägte Besonderheiten des Nichtverstehens für die reine Ordnungslehre.

1

Ich habe aus der erlebten Gegenständlichkeit überhaupt das Natur-wirkliche als ein einziges Es meinend ausgesondert, da ich so einen in sich verknüpften Zusammenhang des Werdens und daher Werdeordnung finden konnte. Weil ich Ordnung wollte, sonderte ich Natur aus, stellte ich mir das Natur-Es gegenüber. Ja, ich stellte mir dieses Natur-Es sogar gegenüber als ein Etwas, das, wenigstens in gewissen seiner Züge, in »Zukunft« werdend das sein werde, was es in »Vergangenheit« werdend gewesen war.

Gewisse Sätze über das Werden des Natur-Es sah ich als gültig an nicht nur im allgemeinen Sinne der auf mich zurückbezüglichen gültigen Gesetztheit, sondern im Sinne der Richtigkeit, das heißt der inhaltlichen Gültigkeit für mich als den das einzige Es in seinem Sosein erfassen Wollenden. Ein gewisser Ausschnitt aus dem gesamten erlebten Gegenständlichen war eben so, daß ich das konnte, daß ich mich bisher nicht täuschte in dem, was ich erwartete.

Ich verstehe nun aber die Möglichkeit des Daseins der Natur *ganz und gar nicht.* »Es ist so« kann ich nur sagen. Es ist da etwas, das ich als *gleichsam* Selbständiges *meinen* kann.

Aber warum das? Gibt es eine für das Ich notwendige Setzung,

[1] S. o. S. 54f.

welche NATUR, das heißt das Dasein eines bestimmten geschlossenen Werdezusammenhanges als eines gemeinten Ausschnittes aus gegenständlicher Erlebtheit überhaupt, MITSETZT?

Nein; jedenfalls nicht in dem Sinne, daß sie Bestandteil der Ordnung des Für-mich-Seienden wäre.

Wir treffen hier auf etwas, das uns in anderer Form schon früher, als wir uns nämlich mit Natur ordnend beschäftigten, anging: Wir fanden da keine Setzung von den Natursetzungen aus, welche alles gesonderte Sosein in Natur — auch alles Werden — mitsetzte. Nun finden wir solche Setzung ebenfalls nicht vom Begriffe der Ordnung des Für-mich-Seienden überhaupt aus.

Sollen wir dabei stehen bleiben? Oder sollen wir etwa sagen: *Muß* es denn nur Für-mich-Sein geben? *Kann* es nicht ein LOSGELÖST-WIRKLICHES geben und nicht bloß ein »Naturwirkliches«, das so ist, »als ob« es in sich losgelöst wäre; ein in WAHRHEIT Seiendes, ein AN-SICH-Seiendes, das ich zwar in seinem Sosein nicht eigentlich »setzen« kann — denn dann wäre es Für-mich-Seiendes! — das ich aber setzen kann als ein Etwas, das für dasjenige, was ich NATUR nenne, zwar *nicht* der WERDEGRUND, wohl aber das allgemein MITSETZENDE, das *Bedeutung-gebende* ist? Dieses IN WAHRHEIT SEIENDE wäre dann freilich das die Richtigkeit meiner Aussagen über Natur Ermöglichende: diese Aussagen wären RICHTIG, *weil* sie WAHR wären.

Kann es — so frage ich hier nur — kann es dieses Bedeutung-gebende, dieses An-sich-seiende geben? Mit anderen Worten: kann ich in irgendeiner, bis jetzt natürlich noch unbekannten Weise — denn bisher trieben wir nur Ordnungslehre im Bereich des Für-mich — an das An-sich heran? Kann ich — ERKENNEN? Und wie etwa und was? Und hilft mir etwa zum Erkennen, wenn schon nicht das Ausgehen von Natur allein, die vielleicht für sich genommen das ewig Unverstandene »als ob« bleiben müßte, so doch das Ausgehen von Natur in Verbindung mit anderem für sich allein genommen ebenfalls Unverstandenem?

2

In der Lehre vom Erlebten als der EIGEN-ERLEBTHEIT setzte ich ordnend eigentlich nur eine Setzung: MEINE SEELE. Sie setzte ich als WAHRNEHMENDE, DENKENDE, WOLLENDE, um einen Einheitsbezug zu haben für das Werden meiner Eigen-Erlebtheit, welches nicht in sich ohne weiteres Verknüpftheit trägt. »Ich« als Habender bin nämlich nur Einheitsbezug, aber nicht Werdeverknüpfer. Verknüpfung habe ich erst im

Ordnungsbegriff SEELE, und zugleich verknüpft jetzt die Seele meine Eigen-Erlebtheit in seltsamer Weise mit dem Naturwirklichen. In der Schaffung der Seele werfe ich das Eigen-Erlebte gleichsam aus »mir« heraus und lasse ein anderes es in sich für mich machen, ebenso wie ich in der Schaffung der »Natur« ein anderes sich in sich machen ließ. Aber die SEELE als mir Entgegengestelltes, als »Verselbständlichtes«, verknüpft sich nun parallel mit jenem anderen verselbständlichten Gegenstand, der NATUR.

Die Seele, so wissen wir, ist die eigentliche Ordnerin; »Ich« sage nur aus, wann sie zu meiner Befriedigung geordnet hat. So will es mein Ordnungsschauen. Ich also stellte mich selbst in der »Seele« vor mich. Aber ich will das so. Und dazu soll die Seele in Beziehung zur Natur stehen, zu der »Ich« doch nicht »gehöre«, soll wenigstens mit Natur in seltsam verwickelter Werdebeziehung stehen, soll der »tätige Welt-abbilder« im Verhältnis zur Welt sein.

Was heißt das alles? Ist das denn nun wirklich der Ordnungslehre Ende? Ist das nicht ein Laufen im Kreise?

Wie, wenn sich nun Etwas »setzen« ließe, das ich zwar nicht in seinem Sosein erfassen kann, das aber doch als ein An-sich den seltsamen Umstand mitsetzen würde, daß »Ich« da ein *gleichsam* Selbständiges meinend setze, das gleichsam klüger ist als ich und »mich« gleichsam mitsetzt, und das dazu noch sich auf Natur »parallel« bezieht — die SEELE?

Ließe sich da nicht etwa ein Etwas ERKENNEN — in seinem Dasein wenigstens — welches mitsetzt, jenen Sachverhalt, der sich aus drei Sondersachverhalten zusammensetzt: *daß »Ich« ordne, daß ich ordnend* NATUR *schaue, daß ich ordnend meine* SEELE *als Naturbezogenes und als meine Eigen-Erlebtheit bedingend schaue?*

Volkstümlich sprechend könnte ich hier sagen: Die Möglichkeit des Innenlebens, der Eigenerlebtheit, der Erinnerung zumal führt über das Ich und das Für-Mich hinaus zu einem Ansich als dem, das dem allen Bedeutung gibt.

3

Das *sittliche Fühlen* sollte den zureichenden Grund seines Da- und Soseins erhalten durch das Eingereihtsein des Einzelnen in eine ÜBERPERSÖNLICHE SICH ENTWICKELNDE GEMEINSCHAFT, und nach bewußter Schau dieses Beziehungsverhältnisses sollte nun auch das eigene Handeln »pflichtgemäß« beurteilt werden.

Aber wie, wenn das alles nur »für mich« ist? Das sittliche Bewußtsein in seiner Unmittelbarkeit ist ja sicherlich »meines«; eben darum bedeutete es uns, *allein* genommen, nicht gar viel.

Wie nun, wenn der ganze verwickelte Gedankengang vom überpersönlichen werdenden Ganzen, der ja doch jenes Gefühl rechtfertigen soll, auch nur ein »Für-mich« feststellte, eine Ordnungsschau in der Erlebtheit, nichts weiter?

Befriedigen würde solche Einsicht das Ich nicht. Könnte es aber da nicht wiederum ein Wissen um wenigstens das Dasein eines Ansich geben, das, ich sage nicht dem sittlichen Fühlen unmittelbar, wohl aber dem Ergebnis der Ordnungslehre, das es rechtfertigen soll, *Bedeutung* verleiht? Ein solches Ansich würde dem sittlichen Fühlen auf alle Fälle eine andere als nur eine Rück-Beziehung auf seinen Träger, das Ordnung schauende Ich, verleihen.

Dieses also sind die drei wesentlichen Fragen der Ordnungslehre, *welche für sie selbst unbeantwortet, ein ungeordneter Rest bleiben müssen:* Was heißt es, daß das gleichsam selbständige Reich *Natur*, das gleichsam selbständige Reich *meine Seele*, was heißt es, daß *sittliches Bewußtsein* erfahrungshaft »da ist«?

Was würde das erfahrungshafte Dasein dieser drei Sachverhalte »erklären«, was würde ihr Dasein *mitsetzen?*

Um reines *Mitsetzen* freilich würde es sich hier nicht handeln, aber auch nicht um diejenige »Funktion« des Begriffs *Mitsetzen*, welche in der Ordnungslehre *Kausalität* heißt. Und das Unbekannte, welches gesucht wird von der sich aus Ordnungsgründen aufhebenden Ordnungslehre, das würde offenbar auch zum *Ich* in einer ganz anderen Beziehung stehen als das, was uns bisher »Gegenstand« geheißen hat, obschon der Rahmen des *Habens* hier nicht durchbrochen würde: Ich würde jenes Unbekannt als das »An sich« *erkennen.*

Es erhellt aus unseren kurzen Andeutungen wohl schon, daß wir uns »das Erkannte«, das »Ansich« nicht in so naiver Weise denken, daß wir uns etwa zufrieden geben möchten mit der Aussage: die Dinge der Natur sind es eben, die denn doch nicht nur für-mich, sondern auch so ein bißchen an-sich sind; auch sind andere Iche und ist nicht nur mein Ich an-sich; das fremde Ansich aber wird wohl auf mein Ich, als ein Etwas, das auch so ein bißchen Ansich ist, »wirken«. Wenn solches einer Erkenntnislehre letztes Ergebnis wäre, dann wäre Erkenntnislehre wohl nicht allzu viel wert.

Sie hat ein anderes Ziel, ein weit höheres: sie sucht ja als Letztes *das Allem-Bedeutung-Verleihende*, das *in sich Bedeutung Habende*, das *wahre* »höchste Wesen«. Aber vielleicht muß sie durch jene naive Ansicht von Erkenntnis *hindurch*gehen, um aus diesem Hindurchgang zu lernen.

Zu wiederholten Malen haben wir im Verlauf der Darlegung unserer Ordnungslehre darauf hingewiesen, daß ihre später entwickelten Setzungen jeweils die früher entwickelten im Sinne von ERLEDIGUNGS-zeichen an sich tragen. So ist z. B. im Bereich der Naturordnungslehre alles erledigt, was der allgemeinen Ordnungslehre auszuführen oblag, oder umgekehrt gesagt: die allgemeine Ordnungslehre war Vorarbeit für alles Spätere. In dieser Fassung besagt unsere Einsicht wohl noch mehr als in jener anderen. In dieser Fassung sagt sie uns nämlich unter anderem, daß eben sehr vieles von dem, was scheinbar die Aufgabe einer Raumlehre ist, in Strenge der Ur-ordnungslehre, vieles von dem, was scheinbar der Naturordnungslehre obliegt, in Strenge der Urordnungslehre oder der Raumlehre angehörte.

Nachdem wir nun in diesem Schlußabschnitt unseres Werkes den Boden der Ordnungslehre wenigstens insofern verließen, als wir den *Wunsch* nach anderem aus der Lehre von der Ordnung selbst heraus laut werden ließen — ohne freilich im Einzelnen von »Erkenntnis«, ja auch nur von der Möglichkeit ihrer Gewinnung als solcher zu reden — wollen wir jetzt diesen Schlußabschnitt selbst beschließen mit einer Frage, welche sich an den soeben dargelegten Begriff der Vorarbeit des einen Teiles der Ordnungslehre für den anderen anschließt.

Dürfen wir sagen, daß die ORDNUNGSlehre als Ganzes »Vorarbeit« für eine Lehre vom WIRKLICHEN geliefert habe? Dürfen wir *hoffen*, daß Ordnungslehre, »Logik«, eine echte lohnende Vorarbeit für Anderes, für »Metaphysik«, gewesen sei?

Ich meine, eine solche Hoffnung ist uns in wenigstens vorläufiger Weise erlaubt, und zwar deshalb, weil, wenn wir den Blick schweifen lassen über alles das, was üblicherweise als »metaphysische«, als echt ERKENNTNISmäßige Einsicht gilt oder gegolten hat, wir finden, daß von diesem überlieferungsmäßig Erkenntnismäßigen manches durch unsere Ordnungslehre geradezu erledigt oder wenigstens geklärt ist. Das so durch die Ordnungslehre als solche Erledigte oder Geklärte sei ja nun, wird man freilich sagen, eben weil es schon *vor* Inangriffnahme echter Metaphysik geklärt ist, gar kein echter Vorwurf der Wirklichkeitslehre

gewesen, jedenfalls nicht mit Rücksicht auf diejenige seiner Seiten, mit Bezug auf welche Klärung schon durch die Ordnungslehre erreicht wurde. Insofern zeigt unsere Bemerkung allerdings nur, wie vieles die Ordnungslehre von sich aus kann und wie vieles angeblich Metaphysische noch nicht »metaphysisch« ist. Aber eben diese Einsicht bedeutet denn doch, meine ich, gerade eine hohe Wertschätzung der Leistungsfähigkeit unserer Ordnungslehre überhaupt. Wenn man ihre eigensten Ergebnisse sogar oft schon, fälschlich, als metaphysisch nehmen konnte, so wird sie echter Metaphysik sicherlich in wohl bearbeiteter Form vorgesetzt haben, was weiter zu bedenken nun ihres Amtes ist. Das aber *heißt* Vorarbeit leisten.

Wer sich lieber an bestimmte Sachverhalte als an diese unbestimmten und vielleicht dunklen Allgemeinerwägungen hält, der denke an unsere Behandlung des ordnungsmonistischen Problems, welche in der Aufstellung eines Dualismus endigen mußte. Das metaphysische Problem der »Theodizee« war es, welches wir hier, aber ALS REINES ORDNUNGSPROBLEM, behandelten. Wer möchte nun zweifeln, daß das eine Vorarbeit bedeutet, welche der eine Grundteil der Philosophie dem anderen geleistet hat?

Aber Vorarbeit für Metaphysik ist noch nicht diese selbst.

Mit Unrecht hat man in der Tat oft für Metaphysik ausgegeben, was selbst noch Bestandteil der Ordnungslehre war. Denn die Ordnungslehre birgt großen Reichtum in sich selbst. Sehr vieles an metaphysischen Versuchen, ja oft ganze metaphysische Systeme sind aber nichts als ausgebaute Entwürfe einer Ordnungslehre gewesen, nichts als gewisse Aussagen über die Bedingungen von ENDGÜLTIGKEIT für das Ordnung schauende Ich, nichts als ein Beieinander von leeren »Kategorien«.

Wenn anders Erkenntnis überhaupt möglich ist, so müssen also die Ergebnisse der Ordnungslehre in ihrer *Gesamtheit* als VORARBEIT für sie betrachtet werden, aber nicht als mehr; nur dann wird der Fehler vermieden, unter dem falschen Namen einer »Metaphysik« der Ordnungslehre bloß einen neuen Abschnitt anzugliedern oder aber leere Worte für Metaphysik auszugeben.

Darzulegen aber, was denn nun wirklich ein Zur-ERKENNTNIS-Kommen, ein Aus-der-Ordnungslehre-Herauskommen bedeutet — das ist nicht mehr dieses Werkes Aufgabe.

REGISTER

Absolut, s. Metaphysik
Abstraktion 63
Ach 337, 339
Ästhetik 2, 4, 25, 434, 454ff.
Äther 235, 273ff., 281
Akt 31, 327f., 351, 451
Allgemein 43, 57, 61, 240
Allgemeingültig 2ff., 22f., 214
Alogisch 55
»Als ob« 34, 150ff.
Anderes 51f.
Annahme 95
Anpassung 289f., 298, 301f.
Anschauung 127ff., 130ff.
Antezipiertes Schema 35, 39, 104, 139, 151, 182f., 196ff., 339, 341, 386, 448
Antinomie, eleatische 249, 253
Antinomie, kantische 283f.
Apelt 36, 216
Apriori 77, 132, 179, 234, 449
Arbeit 226f., 260
Aristoteles 9, 89, 118, 175, 181, 241, 312, 327, 332, 380, 435, 455
Assoziation 334ff., 359
Atom 244ff., 253
Aufmerksamkeit 352f.
Augustinus 19, 434
Auslösung s. Reiz
Automatie 399ff., 404
Avenarius 12
Axiom 108ff.
Azam 405
Baader 430
Baer 446
Baumgarten, Alex 454
Baumgarten, Arthur 436
Becher, E. 277, 308, 362, 366, 372, 422, 441
Bedingung 194f.
Begriff 29f., 42ff.
Begriffsrealismus 141
Begründung 57, 63, 71
Beharrlich 149, 153, 191, 222, 225ff., 311ff., 343
Bekanntheitsqualität 53
Beneke 362
Bereitschaft, s. Disposition
Bergmann, H. 61, 64, 112, 125, 127
Bergmann, I. 61, 64
Bergson 6, 10, 45, 60, 110, 117, 152, 325, 327, 345, 349, 358, 363, 390f.
Berkeley 44
Beschleunigung 223
Bewegung 154, 217ff., 233f., 248f.
Bewegung, absolute 217f.
Bewußtsein 352, 387
Bewußtsein, sittliches 423ff., 473f.
Bewußtseinslage 337f.
Bewußtseinsspaltung 355, 394, 404ff., 410
Beziehlichkeit 96ff.
Beziehung 49ff., 313
Binet 400, 402f., 406
Biologie 165
Böse 423ff., 434ff.
Boltzmann 253, 279
Bolzano 42, 97, 112
Bonola 125
Bosanquet 36
Boscovich 271
Bradley 6, 51
Breysig 184, 440
Bruch 111ff.
Buckle 440
Bühler 320, 340, 385f.
Bütschli 192
Busse, L. 208.
Busse, Paula 362
Cantor 112f.
Carnap 239
Cassirer 109
Chatelier, Le 306
Chemie 244
Clapeyron 252
Cohen 253
Cohn, I. 106
Cornelius, H. 162f.
Couturat 59, 106, 127, 283
Crawford 414
Cross-Correspondence 416

Damals-Tönung 146ff., 151, 316f.
Darwin 308
Dasein 40ff.
Dedekind 114
Definition 61, 83, 89, 186
Demokrit 266
Denken 102, 341, 350
Denken der Tiere 341
Descartes 20, 165, 248, 268, 302, 379
Deszendenztheorie 308
Determinierende Tendenz 337f., 384
Dialektische Methode 33f., 36, 51
Dichtigkeit (der Zahlenreihe) 113f.
Differentialgleichungen 251ff.
Differentialrechnung 112, 115, 129
Ding 161ff., 172, 214f. 240ff., 367
Dingler 104, 218, 237, 267, 278, 368
Diskursiv 351
Disposition (psychol.) 332
Dramatisierung (im Traum usw.) 394, 398
»Du« 365, 371ff.
Dualismus 446ff., 459
Dühring 50, 192, 223
Duhem 223
Duns 353
Ebbinghaus 356
Egoismus 425
Eigenschaft 215ff., 240ff.
Eigenschaft, »sekundäre« 243, 246
Eindeutigkeit 50, 168, 310f.
Einfühlung 365, 371
Einheit 305f., 308, 423, 428
Einstein 168, 234ff.
Einschluß (von Begriffen) s. Mitsetzen
Einzelheitskausalität 204ff., 216ff., 295
Einzigkeit 44, 58ff.
Eisler 431
Elektron 244ff., 273ff.
Embryologie 290, 293, 301, 309, 412
Empfindung 320, 358
Empirie 86, 466
Endgültigkeit 5, 22, 35, 42, 54, 86f., 95, 214
Endlichkeit der Welt 280ff.
Energie, Energetik 256ff., 278f., 282
Energie, potentielle 228f.
Energie, spezifische Sinnes- 357
Energie, Zerstreuung der 259, 279, 282f.
Entelechie 290ff., 298ff., 310ff., 349f., 360f., 418
Enriques 123, 223
Entwicklung (logisch) 62, 186; s. auch unentwickelter Begriff
Entwicklung (sachlich, »Evolution«) 289ff., 303f., 428ff., 438ff., 443f.
Entwicklung, Kriterien von 298ff., 301, 307
Epigenesis 200
Erdmann, B. 67
Erfahrung 26, 34, 86, 466
Erfüllung 139
Erhardt 283
Erinnerung, Erinnerungsgewißheit 318, 331, 343
Erkenntnis 1f., 25f., 159, 374ff., 450f., 470ff.
Erledigung 33, 35, 42, 53ff., 95, 155, 324ff. 390
Erscheinung 367
Ethik 2, 4, 25, 433f.
Euklid 126ff., 131ff., 166f., 234ff.
Evidenz 140
Existentialurteil 41
Experiment 193
Faraday 274f., 281
Farbe 92ff.
Farbengeometrie 94
Fechner 358
Fernwirkung 230
Forderung 7f.
Freiheit 36, 434
Freud 350, 395, 401
Fries 34, 203
Frischeisen-Köhler 237
früher (später) als 146ff.
Fühlen, s. Gefühl
Funktion, mathem. 111, 115f.
Funktion, psychol. 328f.
Galilei 220, 256
Ganzheit 89f., 170, 209f., 285ff., 305ff., 308, 342, 347ff., 372, 423
Ganzheit, überpersönliche 305ff., 422ff., 428
Ganzheitskausalität 208ff., 285ff., 295ff.
Gedächtnis 319, 325ff., 345f., 362, 364, 393

Gedächtnismaterial 345, 393, 405, 411
Gedanke 321 f.
Gedankenlesen 415, 419
Gefüge (System) 9, 97, 103, 135, 184 ff., 245, 331, 462 ff.
Gefüge der Wissenschaften 463 ff.
Gefühl 320, 322, 351, 369 ff.
Gegebenes 54 ff., 139, 230
Gegensatz 93
Gegenstand, Gegenstandslehre 24, 42, 134 ff.
Gegenstand, unmittelbarer 38, 91 f., 138, 151, 155 ff.
Gegenstand, mittelbarer 150 ff.
Gegenstand, unmöglicher 47 ff., 71
Gegenwirkung, s. Wechselwirkung
Gehirn, s. Hirn
Geiger 388
Gelten 157 f.
Geologie 289
Geometrie 129 f.
Geometrie, nichteuklidische 126 ff., 237 ff., 255
Gerade 125
Gerechtigkeit 437 f.
Geschehen, Satz vom, 256 ff., 279
Geschichte 310, 422 ff., 438 ff.
Geschwindigkeit 219
Gesetz 173 ff.
Gesetz der Geschichte, 440 f.
Gesetz der Natur, s. Naturgesetz
Gestaltreiz 358, 366
Gewissen 424
Gewohnheitserfahrung, s. Empirie
Girgensohn 351
Gleich 59, 111
Gleichgewicht 196, 233
Gleichung 111
Gleichung der Physik 251 ff.
Glied (Relat) 50, 97 f., 313
Goldschmidt, V. 306
Gottesstaat 434 ff.
Grad, s. Stärke
Grad der Mannigfaltigkeit 136, 199 ff.
Gravitation 230 f., 237
Größe 84, 117
Grünbaum 342, 349
Grund-Folge, s. Mitsetzen
Grunewald 413 f.
Gut 423 f., 449
Guyau 438
Haas 349 f.
Häufung (»Kumulation«) 289 f., 307, 438 ff.
Halluzination 389, 404
Handlung 360
Harmonie der Berufe 423
Harmonie der Natur 306
Harmonie (organische) 300, 446
Harmonielehre 94
Harms, G. 442
Hartmann, E. v., 6, 10, 33, 120, 218, 264, 271, 281, 283, 302, 388, 438
Hartmann, N. 425
Hegel 9, 33 ff., 51, 67, 111, 423 f.
Hellpach 388
Hellsehen 363, 413 ff., 418
Helm 248, 258
Henderson 306
Herschel 280
Hertz, H. 234, 252, 266
Heterogonie der Zwecke 423, 437
Heyde 442
Heymans 9, 106, 218
Heyse 211
Hilbert 109, 120
Hirn 361 f.
Hodgson 413, 415
Höffding 53, 97, 324, 340
Höfler 167, 218
Hönigswald 30, 237
Hösslin 365
Hume 177, 180, 193
Husserl 6, 64, 91, 96, 140, 213, 318, 321
Hypnose, 390, 395 ff., 404
Hypothese 95, 175
Jaensch 362
James 406, 413, 415, 417
Janet 355, 405, 407, 411
Jaspers 158, 322, 346, 362, 373
Ich 19 f., 388 ff., 410 ff.
Ich, »anderes«, siehe »Du«
Idealismus, s. Solipsismus
Identität, s. Selbigkeit

Jellinek, G. 436
Jellinek, K. 278
Jennings 384f.
Jetzt 317, 326
Individualität (Kategorie), siehe Ganzheit
Induktion 73ff., 187f.
Infinitesimal 253
Immanent 22
Imperativ, Kategorischer 425ff.
Inhalt (eines Begriffs) 56ff., 60ff.
Instinkt 365, 386, 424ff.
Intensität, s. Stärke
Intention 95, 157, 327f.
Intrapsychische Reihe 363
Introjektion 374f.
Intuition 351
Invariante 226, 236
Irrationale Zahl 112f.
Irrtum 174f., 369, 378
Kant 2, 9, 22, 24, 30, 32f., 36, 39, 78, 87, 108f., 119, 128, 130f., 161, 163, 167f., 171, 179, 191, 211ff., 243, 264, 268, 271, 283f., 293f., 309f., 329f., 379ff., 425ff., 454ff.
Kategorie 9, 211ff., 293f., 377f.
Kausalität 171, 190ff., 211f., 286
Kelvin 248, 268
Kerler 210
Klasse 58ff., 109f., 331
Klasseninduktion 173f.
Koehler, W. 305, 385
Koffka 329, 337ff.
Komplexergänzung 339f.
Konstante 242f., 258, 306
Konstellation (psych.) 337ff.
Konstitutiv 293f.
Krafft-Ebing 397
Kraft 222ff.
Kraftstrahl 231, 274f., 281
Kraus 237
Kries, V. 339
Kronecker 110
Krüger 294, 352
Külpe 6, 320
Kulturphilosophie 422ff.
Kumulation, s. Häufung
Kunst 454ff.
Ladd 6
Lamarck 308
Lamprecht 184, 440
Lask 6
Lasswitz 264
Latente Einstellung 337f.
Leben 304
Leib 94, 354ff.
Leibniz 60, 65, 217, 218, 281
Lenard 218, 237, 278
Lenz 306
Liebe 426f.
Liebmann 6, 9
Linke 218
Lipps, Th. 7, 371
Litt 439
Locke 90, 165, 183, 243, 246, 379
Logik, s. Ordnungslehre
Logistik 10, 59
Lokalzeichen 94, 355
Lorentz 235f.
Losskij 10, 67
Lotze 67, 69, 133, 156, 216, 229, 251, 305, 355
Lust (Unlust) 94ff., 370
Mach 10, 12, 180, 223
Maier H. 67
Malebranche 197
Mally 118
Mannigfaltigkeit 65, 135ff., 165, 199f., 215, 350, 360
Marbe 279, 337f.
Maschine 288, 290f., 299, 307
Masse 229
Masse, scheinbare 229, 275ff.
Materialisation 413f., 418
Materie, Materientheorie 264ff., 278f., 447
Mathematik 106ff., 167
Mathematische Naturwissenschaft 251ff.
Maxwell 252, 280
Mayer, R. 261f.
Mechanik 217ff.
Medium 401
Mehr 108ff.
»Mein Leib«, s. Leib

Meinen 150ff., 163, 424, 450
Meinong 10, 24, 47ff., 80, 151
Menge 117
Mengenlehre 112
Merkmal 61, 215
Messer 117f.,
Metageometrie 126ff., 237f.
Metaphysik 1ff.. 22, 25f., 135, 283, 304, 311, 367, 375, 379, 381f., 412, 414, 416, 419, 423, 434, 447, 450, 470ff.
Methode 32ff.
Meyerson 192
Mill, I. A. 162f., 177, 193
Mitfühlen (Mitleid) 426
Mitsetzen 56ff., 60ff., 212
Möglich 79f.
Molekül 243ff., 273
Monakow 362
Moskiewicz 339
Müller, G. E. 345
Musik 452ff.
Myers 414
Nachahmen 365
Nachdenken 323
Natorp 9, 106, 111, 223
Natur 149ff., 155ff., 354, 471f.
Naturdata, letzte 156ff., 330
Naturganzheit 305ff.
Naturgesetz 173ff., 193
Naturklasse 165
Naturkriterien 158f.
Naturmöglichkeit 179ff.
Naturphilosophie 465
Naturraum 166, 234ff., 280ff.
Naturrecht 436.
Natursetzung 164f.
Naturwerden, Urformen des 197ff.
Naturwissenschaft 266, 465
Naturzeit 166, 234ff.
Neben s. Raum
Nebenbewußtsein 399ff., 404, 410f.
Nein 8, 70
Nernst 251
Newton 223ff., 230ff., 256, 277f., 281, 306
Nicht 45ff.
Nietzsche 231, 458
Noësis (und Noëma) 140
Nominalismus 90, 183
Norm 4f., 368f.
Notwendig 57, 63, 71, 79f.
Objekt s. Gegenstand
Oesterreich 398, 409, 413
Okkasionalismus 197
Okkultismus s. Parapsychologie
Ordnung, Ordnungslehre 1ff., 20ff., 25, 36, 83ff., 90, 266, 341, 381, 447ff., 464
Ordnungsmonistisches Ideal 39f., 54, 83, 169, 328, 446, 476
Organismus 188f., 286ff., 300ff.
Ostwald 24, 232, 244, 255, 263
Parallel 100, 121, 124ff., 127
Parallelismus, psychophysischer 359f., 362, 370
Parapsychologie 412ff.
Peano 109
Perseveration 333, 343
Peter 407
Peters 342
Pflicht, 427ff.
Pflicht, Konflikte der 435
Pfordten, v. d. 133
Phänomenologie 91, 319, 321
Philosophie 1, 16ff.
Phylogenie 307ff.
Physik 299ff., 241ff., 273ff.
Pichler 190, 192
Planck 277, 279
Platon 141f.
Plotin 455.
Poincaré 106, 112, 223, 275.
Posthypnotische Suggestion 400ff., 404
Potential 231
Pragmatismus 178
Prince, M. 401, 405, 408
Prince, W. 405
Prophetie 414
Prototyp, ontologisches 219, 256
Psychical Research, s. Society of
Psychoid 360f., 370, 419
Psychologie 5ff., 22, 34, 149, 316ff., 348, 472f.
Psychologie, letzte Data der 330f.
Psychologie, Materialien der 318ff.

Psychologie, Verknüpfungsbegriffe der 328ff.
Psychologie, »verstehende« 373, 440
Psychologismus 8
Psychophysik 320, 333, 356ff.
Qualitäten (primäre und sekundäre) 243, 246, 367
Quantentheorie 277
Quantifikation des Prädikats 67
Rationalismus 192
Raum 118ff., 153, 239
Raum, absoluter 166
Realismus (platonischer) 141f.
Recht 436ff.
Reflektierende Urteilskraft 309f.
Reflexionsbegriffe 211
Regulation 298f.
Rehmke 10, 19, 23, 43, 216, 241, 424, 429, 436
Reihe 98ff.
Reihe der Zahlen 107
Reiz 195, 361
Relativitätsprinzip 168, 218, 234ff.
Reproduktion 332f., 344
Restitution 298, 301
Retention 332
Ribot 406
Richtigkeit 2ff., 26f.
Richtung 120f., 123
Rickert 6f., 422
Riehl 6, 67, 134, 192
Riemann 136
Ritz 235, 272, 274, 277
Roux 300
Royce 6, 24
Russell 10, 49, 51, 59, 97, 106, 109, 118, 197
Sachganzheit 285ff.
Sahulka 278
Scheler 355, 361, 371f., 425ff., 437
Schelling 455
Schiller 407f.
Schlick 381
Schluß 64ff., 79
Schmidt, K. H. 52, 97, 106
Schön 454ff.
Schönherr 237
Schöpfung 138, 206f.
Schopenhauer 45, 133, 212, 426, 432, 437f., 455, 457f.
Schrenck-Notzing 413f.
Schultz, I. 237, 264
Schulze-Soelde 436
Seele 148, 345ff., 368, 387, 391, 410ff., 449ff.
Seele, Entwicklung der 352
Seele, Organisation der 347ff., 364ff., 374ff.
Seele, tierische 383ff.
Sein 39f.
Seinskreiszeichen 95f., 150, 163
Selbigkeit 41, 60
Selbst 147f., 151, 316f.
Selbstbesinnung 1ff., 25, 33
Selz 337, 339ff., 385
Setzung 27ff., 42f.
Sigwart 68
Sinn (=Bedeutung) 321
Sittlichkeit (sittliches Bewußtsein) 423ff., 473f.
Society for Psychical Research 413
Sokrates 431
Solchheit, Sosein (Qualität) 49, 51f., 88ff., 320
Solchheit, reine 92ff.
Solchheit, reine und Zahl 117f.
Solipsismus 2ff., 23, 470
Somnambulismus, s. Automatismus
Soseinsgruppe 57, 81, 92f., 105, 134
Souvenir pur 345, 384
Soviel 49
Soziales 443
Spaltbewußtsein, s. Bewußtseinsspaltung
Sparsamkeit, Grundsatz der 11, 36, 84, 122, 132, 462f.
Spengler 440
Spiegelbild 128f.
Spinoza 359, 370
Spir 192
Spiritismus 212, 416f.
Spranger 321, 349
Staat 435ff.
Stärke (Intensität) 92, 117, 356
Stahl, F. J. 33

Stallo 231
Staudenmaier 398, 409
Stetigkeit 111ff., 117, 148, 216
Stetigkeit des Raumes 122
Stimmungskunst 457ff.
Stoa 424f.
Stöhr 269
Störring 411
Stoß 230
Strafe 437f.
Stumpf 247
Subjekt 368ff.
Subjektiv 243, 246, 265
Substanz 217, 226, 311ff.
Syllogismus 65ff., 70f., 103
System, s. Gefüge
Taine 440
Tatsache 171f., 175f.
Teleologie 293f., 304
Telepathie 414ff.
Terminsuggestion, s. posthypnotische
Thomas 353
Tiefe 358
Tischner 413, 419
Tönnies 436
Tönung 94ff., 320
Trägheit 220, 229, 249f., 259
Transitiv 65, 98f.
Traum 392ff., 403
Trendelenburg 33
Trieb 353
Tugend 431f.
Übung 342f., 358
Umfang 60ff.
Unbelebtes Universum 305ft.
Unbemerkt 388ff.
Unbewußt 333, 388ff.
Unterbewußt 399ff., 404, 410ff.
Und 106
Unendlich 111ff., 121
Unentwickelter entwickelbarer Begriff 62, 75, 81, 93, 103, 133f., 170, 186f.
Untrennbarkeit 104ff.
Urding, s. Materie und Atom
Ursachverhalt 18ff.
Ursächlichkeit, s. Kausalität
Ursetzungen 39ff., 85ff., 164f., 331
Urteil 31, 41, 79, 85ff., 324
Urteil, auflösendes (analytisches) 70ff.
Urteil, begriffschaffendes (synthetisches) 73ff., 85
Urteil, disjunktives 69f., 93, 134
Urteile, Einteilung der 67ff.
Urteil, entwickeltes 66ff., 85
Urteil, konjunktives 69, 71
Urteil, negatives 70
Urteil, partikuläres 68f.
Urteil, synthetisches apriori 9, 86f., 108f., 132ff., 179, 213
Urwissen 20
Vaihinger 34, 150, 191
Veränderung 239ff.
Veränderung, »eine« 246ff.
Veranlassung, s. Reiz
Vergeltung 437
Vergessen 389f.
Verifikation 175, 187f.
Vernunft 4
Verschieden 52
Verstand 4, 353
Verträglichkeit 81, 104ff., 189
Vico 440
Vielleicht 95, 174f.
Vitalismus 300ff., 360, 418
Volkelt, H. 386
Volkelt, J. 30, 163, 350, 365, 372, 388, 454
Volkmann 167, 218, 223
Voraussagbarkeit 310f.
Vorstellung 42ff., 322
Vorwissen, s. Urwissen
Wahnsinn 361f., 374
Wahrheit 2ff., 25ff.
Wahrnehmung 322, 333, 353, 356f., 390
Wahrscheinlichkeit 279
Wallis 125
Ward 264
Wasielewski 413
Wasmann 365
Watt 339
Weber, W. 272
Webersches Gesetz 358
Wechselbewußtsein 394ff., 404
Wechselwirkung 224f.
Wechselwirkung, psychophysische 360f.

Weismann 291
Werden 149, 153
Werdens, Urformen des 197ff.
Werden, Urformen des Raumwerdens 250f.
Werdegrund, Werdefolge, s. Kausalität
Wert 23, 442ff.
Wesen 90ff., 181f.
Wesentlich 91, 455ff.
Widerspruch 46, 87, 93
Wiedererkennen 387
Wiederhold 442
Wille (Wollen) 322f., 353
Wilke 210f.
Windelband 6, 67, 266, 422, 431, 434
Wirklichkeitslehre, s. Metaphysik
Wissen 16
Wissenschaft 16f., 463
Wissenschaft, System der 53
Witte 274
Wolf, Chr. 9, 24
Wundt 6, 67, 136, 192, 283
Zählen 107f., 117
Zahl 106ff.
Zerstreuung der Energie, s. Energie
Zeit 146f., 148, 153, 166, 316, 326
Ziehen 112
Zufall 82, 181, 446f., 459
Zweckmäßig, s. Teleologie
Zwei 50, 106ff.

INHALT

EINLEITUNG UND VORWORT ZUR ERSTEN AUFLAGE 1
VORWORT ZUR ZWEITEN AUFLAGE .. 13
A. DIE ORDNUNGSLEHRE ALS ERSTER TEIL DER PHILOSOPHIE .. 15
1. Die Philosophie .. 16
a. Definition .. 16
b. Die Sprache als Hemmnis .. 17
2. Der Ursachverhalt .. 18
3. Der Begriff »Ordnung«. Die Ordnungslehre .. 20
4. »Wahrheit« und Richtigkeit .. 25
5. Vom Urmittel der Ordnungslehre .. 27
6. Vom Wege der Ordnungslehre .. 31
B. ALLGEMEINE ORDNUNGSLEHRE .. 37
I. DIE URSETZUNGEN .. 39
1. Sein .. 39
2. Dasein .. 40
3. »Vorstellung« und »Begriff« .. 42
4. »Nicht-A« .. 45
a. Die Sätze vom Nicht-A .. 45
b. Beurteilung anderer Auffassungen des Nicht-A .. 46
c. Gibt es »unmögliche Gegenstände«? .. 47
5. Beziehung, Soviel und Sosein .. 49
a. Beziehung .. 50
b. Das Andere. Sosein .. 51
c. Allgemeine Erwägungen .. 52
6. Erledigung .. 53
7. Das Gegebene .. 54
8. Der Inhaltseinschluß; das »Mitsetzen« .. 56
9. Klasse und Einzigkeit .. 58
10. Einige Besonderheiten der Lehre vom Mitsetzen .. 60
a. Inhalt und Umfang .. 60
b. Die Urform des Schlusses und die beiden Grundsätze über Schlüsse .. 64
c. Der erweiterte Schluß .. 65
d. Das entwickelte Urteil .. 66
α. Das reine entwickelte Urteil .. 67
β. Zur üblichen Urteilslehre .. 67

γ. Das auflösende Urteil 70
δ. Reine Natursetzungen in Urteilsform 72
ε. Das begriffsschaffende Urteil 73
ζ. Vorläufiges über »Apriori« und »Aposteriori« 77
η. Zusammenfassung 78
e. Die Begriffe »notwendig« und »möglich« 79
f. Die Frage nach der alle »möglichen« Setzungen mitsetzenden Setzung im Rahmen der allgemeinen Ordnungslehre 80
11. Die Ordnungsgesamtheit der Ur-Ordnungssetzungen 83
a. Die Ursetzungen als Umgrenzung der Setzung »Ordnung« 83
b. Die Ursetzungen in Form entwickelter Urteile 85
II. DIE LEHRE VOM SOSEIN 88
1. Ganzes und Teil 89
2. Das »Wesen« 90
3. Reine Solchheit 92
4. Tönungen 94
5. Beziehlichkeit 96
a. Allgemeines 96
b. Einige Beispiele von Reihen und Verwandtem 98
c. Vom ordnungsmäßigen Wesen des Begriffs »Beziehlichkeit« 101
d. Untrennbarkeit und Verträglichkeit im allgemeinsten Sinn 104
6. Von der Zahl 106
a. Grundlegendes 106
b. Abgeleitetes 110
c. Das Unendliche und das Stetige 111
d. Zahl und reine Solchheit 117
7. Von der Räumlichkeit 118
a. Das Sosein des Räumlichen 120
b. Die Forderungen über Räumliches 122
α. Stetigkeit 122
β. Der Satz von der Geraden 123
γ. Der Satz von der einen Parallele 124
δ. Der Satz von der Spiegelbildlichkeit 128
c. Von der »Geometrie« 129
d. Zur Kantischen Raumlehre 130
e. Der unentwickelte entwickelbare Begriff 133
8. Von der Mannigfaltigkeit und ihrem Grade 135
9. Rückblick und Allgemeinbetrachtungen zur allgemeinen Ordnungslehre 138

C. DIE LEHRE VON DER ORDNUNG DES NATURWIRKLICHEN 145
I. ALLGEMEINE NATURORDNUNGSLEHRE 146
1. Der Aufbau des Begriffs Natur 146
a. Die Damals-Tönung 146
b. Mein Selbst 147
c. Die »Zeit« 148
d. Die Seele 148
e. Beharrlichkeit und Werden 149
f. Der Begriff Natur 149
2. Der mittelbare gemeinte Gegenstand 150
3. Beharrlichkeit und Werden als mittelbare Gegenstände . . . 153
4. Natur als mittelbarer Gegenstand 155
a. Noch einmal der Begriff Natur 155
b. Die letzten Naturdata 156
c. Das Kriterium der Naturbezogenheit 158
d. Das Naturding 161
5. Die allgemeinsten Leistungen der Naturordnungslehre 164
a. Die Übertragung der Urbedeutungen 164
b. Naturzeit und Naturraum 166
c. Natur und Mathematik 167
d. Eindeutige Bestimmtheit 168
6. Das ordnungsmonistische Ideal und sein Ersatz 169
7. Die »Tatsache« 171
8. Die Klasseninduktion. Das Gesetz 173
a. Grundlegendes 173
b. Die »Gültigkeit« von Gesetzen 174
c. Das Naturmögliche 179
d. Das Wesen des Naturhaften 181
9. Die Systematik 184
a. Das Stufengefüge 184
b. Zur Lehre von der Umgrenzung der Begriffe 186
c. Das entwickelbare Gefüge 186
d. Ist das Gefüge der Organismen als Ganzes entwickelbar? 188
10. Die Kausalität 190
a. Grundlegendes 190
b. Kausale Gesetze 192
c. Kausalitätsschematik 194

11. Die Urformen des Naturwerdens 197
a. Der Begriff »ein Werden« 197
b. Vom Urgrundsatz der Lehre vom Naturwerden 199
c. Von der Einzelheitskausalität? 204
d. Von den räumlich unerfüllbaren Formen der Kausalität .. 206
α. Von der Dingschöpfung 206
β. Von der Veränderungsschöpfung 207
γ. Von der Ganzheitskausalität? 208
e. Vom Begriff der »Kategorie« 211
12. Die Arten der Dinge 214
II. DIE BESONDEREN ORDNUNGSSETZUNGEN DER LEHRE VON DER EINZELHEITSKAUSALITÄT 216
1. Allgemeines 216
2. Von der Bewegungsverknüpfung 217
a. Der Begriff Bewegung 217
b. Das Wesen von Bewegung 218
α. Das Bewegte 218
β. Die Bewegungsursache 221
γ. Die »Wechselwirkung« 224
δ. Die Erhaltungssätze 225
c. Die Erfüllung der Ordnungssätze der Bewegungslehre 229
d. Das »Gleichgewicht« 233
e. Die Gesamtheit der Setzungen der Bewegungslehre 233
f. Die »Relativitätstheorie« 234
3. Von der Verknüpfung der Veränderungen im Raum überhaupt 239
a. Dinge und Eigenschaften 240
b. Der Begriff »eine Veränderung« 246
c. Die Formen des Werdens im Raum 250
d. Die Gleichungen der mathematischen Naturwissenschaft 251
e. Die beiden Ordnungssätze der Lehre von der Veränderungsverknüpfung 255
α. Der »Satz des Geschehens« 256
β. Der Satz von der Erhaltung des Ursächlichkeitsbetrages 260
γ. Ostwald's »Satz des größten Umsatzes« 263
f. Ungelöste Aufgaben 263
4. Die Lehre von der Urdinglichkeit 264
a. Die Aufgabe 264

b. Das Ungenügen einer Lehre von der Stetigkeit des Urdinghaften 267
c. Die Lehre vom unstetigen Urdinghaften 269
d. Die Erfüllung der Lehre von den Urdingen 273
e. Die Leistungen der Urding-Lehre 278
5. Die Gesamtheit des Dinglichen 280
a. Endlichkeit oder Unendlichkeit der dinghaften Natur . . . 280
b. Über die sogenannten »Antinomien« Kant's 283
III. NATURGANZHEIT UND GANZHEITSKAUSALITÄT 285
1. Naturganzheit 285
2. Häufung und Entwicklung 289
3. Entwicklung 292
a. Begriffsschematik 292
b. Die »Teleologie« 293
4. Die Kriterien für bestehende Ganzheitskausalität 294
a. Noch einmal Ganzheitskausalität 295
b. Die Kriterien 298
5. Die Erfüllung des Begriffs Ganzheitskausalität 300
a. Das organische Individuum 300
α. Die Beweise des Vitalismus 300
β. Die vitale Leistung 302
γ. Das Entwicklungssubstrat 303
δ. Allgemeinerwägungen 304
b. Das unbelebte Universum 305
α. Einheit 305
β. Ganzheit 306
γ. Entwicklung 307
c. Die Gesamtheit des Lebendigen (»Phylogenie«) 307
α. Einheit und Ganzheit 308
β. Entwicklung 308
d. Zwischenbetrachtung: »Reflektierende Urteilskraft« 309
e. Von der Unvoraussagbarkeit überpersönlichen Geschehens 310
f. Das Beharrliche im Rahmen der Ganzheitskausalität 311

D. DIE LEHRE VON DER ORDNUNG DER ERLEBTHEIT 315
(LOGIK DES SEELISCHEN)
1. Die Aufgabe 316
2. Materialienlehre 318
a. Elementarlehre 319

b. Komplexlehre 321
c. Das phänomenologische Gedächtnis 325
d. Der Träger 327
e. Abgelehnte Begriffe 327
3. Verknüpfungslehre 382
a. Verknüpfungsbegriffe erster Stufe 332
α. Allgemeinstes 332
β. Perseveration und Assoziation 333
γ. Konstellation 337
δ. Einschränkende und totalisierende Faktoren 337
ε. Übung 342
φ. Abschluß 343
b. Die Konstanzbegriffe erster Stufe 343
c. Die psychologischen Ordnungsbegriffe der höchsten Stufe 346
α. Die Seele 346
β. Ihre Organisation 347
γ. Ihre Entwicklung 352
δ. Abgelehnte Begriffe 352
4. »Mein Leib« 354
5. Psychophysik 356
a. Probleme 356
b. Die Lehre vom Parallelismus und ihre Kritik 359
c. Die Rolle des Hirns 361
d. Noch einmal: die Organisation der Seele 364
e. Der Irrtum 369
f. Die Gefühle 369
6. Das »andere« Ich 371
7. »Erkenntnistheorie« im psychologischen Gewande 374
a. Unbefangene Form 374
b. Kantianisierende Form 376
c. Die Entscheidung 379
d. Über »Erkenntnistheorie« überhaupt 381
8. Das nicht-menschliche Seelische 383
9. Modifikationen des Seelenlebens 388
a. Der Begriff »unbemerkt« 388
b. Der Traum 392
c. Die Hypnose 395
α. Die reine Hypnose 396
β. Die Suggestionshypnose 397

d. Der Automatismus .. 401
e. Rückblick .. 403
f. Die echte »Bewußtseinsspaltung« .. 405
g. Begriffliches .. 410
h. Das Eine und das Viele .. 412
i. »Parapsychologie« .. 412

E. DIE ORDNUNGSFORMEN DES GEISTIGEN (»KULTURPHILOSOPHIE«) .. 421
1. Die Aufgabe .. 422
2. Einheits- und Ganzheitszeichen .. 423
a. Das sittliche Bewußtsein (»Ethik«) .. 423
α. Die Setzung »gut« .. 423
β. Liebe und Pflicht .. 426
γ. Das sittliche Bewußtsein als Einheits- und Ganzheitszeichen .. 428
δ. Tugend und Wissen .. 431
ε. Die »Ethik« .. 433
b. Der »Gottesstaat« und seine Trübungen .. 434
α. Das Böse .. 434
β. Der empirische Einzelstaat und das Recht .. 435
γ. Die Strafe und die Gerechtigkeit .. 437
3. Das Entwicklungsproblem (»Geschichtsphilosophie«) .. 438
a. Häufung und Entwicklung .. 438
b. Der Maßstab für geschichtliche Entwicklung. (Der »Wert«) 442
c. Die Entscheidung .. 443

F. ABSCHLUSS DER ORDNUNGSLEHRE .. 445
1. Der Dualismus .. 446
2. Vom Schichtenbau der Ordnungszeichen .. 447

G. DAS SCHÖNE .. 453
1. Die Setzung schön .. 454
2. Die Künste .. 456
3. Das Naturschöne; das Nichtschöne .. 459

H. DAS GEFÜGE DER ORDNUNGSLEHRE UND DAS GEFÜGE DER WISSENSCHAFTEN .. 461

I. DIE FRAGE NACH »ERKENNTNIS« ALS DER ORDNUNGSLEHRE AUSGANG .. 469
REGISTER .. 477

GEDRUCKT BEI DIETSCH & BRÜCKNER IN WEIMAR

HENRI BERGSON

SCHÖPFERISCHE ENTWICKLUNG. 6. Tausend.

MATERIE UND GEDÄCHTNIS. Essays zur Beziehung zwischen Körper und Geist. Mit Einleitung von Wilhelm Windelband.

ZEIT UND FREIHEIT. Eine Abhandlung über die unmittelbaren Bewußtseinstatsachen. 5. Tausend.

EINFÜHRUNG IN DIE METAPHYSIK. 8. Tausend.

DAS LACHEN. 6. Tausend.

In Henri Bergson hat die philosophische Neuorientierung unserer Zeit einen ihrer klarsten und bedeutendsten Vertreter gefunden. Er vereinigt in seinen Werken die denkerisch strengste Eindringlichkeit der abendländischen Seele mit ihrem ganzen aufgeschlossenen Sinn für das Irrationale und Metaphysische. Den Strömungen seiner Zeit folgend, baut er seine Gedanken auf dem festen Grund der naturwissenschaftlichen Forschungsweise auf, um von hier aus die großen monumentalen Linien in das Bereich des Philosophischen zu ziehen. Den unvermitteltsten und allgemeinsten Einblick in sein Denken gibt die »Schöpferische Entwicklung«.

ÉMILE BOUTROUX

ÜBER DEN BEGRIFF DES NATURGESETZES IN DER WISSENSCHAFT UND IN DER GEGENWART.

DIE KONTINGENZ DER NATURGESETZE.

Boutroux ist neben Bergson der Vertreter der französischen neuidealistischen Bewegung. Seine Auffassung der Naturgesetze als der künstlichen und festen Abbilder eines wesentlich lebendigen und beweglichen Modells gibt ihm das Recht, einen Zusammenhang zwischen dem Leben des Geistes und dem, was das Leben der Materie ausmacht, zu behaupten. Durch den so gewonnenen Freiheitsbegriff überwindet er jeden Determinismus. Seine Naturgesetze sind keine Notwendigkeit, denn in und außer uns ist fortwährende Schöpfung, d. h. Leben und Freiheit. Aber sie gestatten uns, über die Kontemplation, zu welcher die Alten gezwungen waren, hinauszugehen zu einer Wissenschaft der Tat.

AUGUST VETTER / DIE DÄMONISCHE ZEIT. Eine Untersuchung der erkenntnistheoretischen Voraussetzungen.

Inhalt: Das Problem / Die absolute Relation von Zeit und Raum / Die Kausalität. Die Frage von Raum und Zeit, die neuerdings Bergson psychologisch zu lösen versuchte, wird hier zu einer überraschenden Lösung gebracht, die sich mit der Relativitätstheorie in der Physik berührt. Raum und Zeit sind der feste Mittelpunkt im kreisenden Wandel des Geschehens und Denkens, sind das Absolute an sich.

K. JOËL / SEELE UND WELT. Versuch einer organischen Auffassung.

Joël sieht in der Welt überall organische Einheit. Er bekämpft mit edler Leidenschaft den oberflächlichen Mechanismus und bleibt nicht bei den vielen konstruierten Gegensätzen des Verstandes stehen, sondern wandelt sie in Stufen innerhalb eines Lebensprozesses um. Die Welt ist — im ganzen wie im einzelnen — ein Organismus, d. h. sie ist von geistiger Einheit durchseelte Mannigfaltigkeit.

WILHELM NESTLE

DIE VORSOKRATIKER. 5. Tausend.

Inhalt: Thales / Pythagoras / Heraklit / Zeno / Empedokles / Anaxagoras / Hippokrates / Protagoras / Gorgias / Kritias u. a.

Allgemeines Literaturblatt: Auch wer die »Fragmente der Vorsokratiker« in der berühmten Ausgabe von Hermann Diels besitzt, muß diese vorzügliche Edition von Nestle haben, schon darum, weil hier die metrischen Partien in Versen wiedergegeben werden. Die poetischen Stücke stehen bei Diels nur in Prosa. Auch sind Reste der Sophisten übertragen, die bei Diels unübersetzt sind. Ein Musterstück historisch-philosophischer Darstellung und Deutung ist die Einführung von lebendiger Wirkungskraft, straff im Zusammenhang, mit der Festigkeit geübten Denkens und geschrieben in dem scharf geschliffenen Stil des echten Philosophen.

DIE SOKRATIKER. 3. Tausend.

Inhalt: Die Kyniker / Die Kyrenaiker / Die Megariker / Die Elisch-Eretische Schule / Die Akademie / Die Alte Akademie / Die Peripatetiker.

DIE NACHSOKRATIKER. 2 Bände. 3. Tausend.

Inhalt: Epikuros / Kolotes / Metrodoros / Hermarchos / Polystratos / Philonides / Apollodoros / Zenon von Sidon / Phaidros / Siron / Philodemos / Amafinius / Lucretius / Diogenes von Oinoanda.

Mit der Auswahl dieser Bände will der Herausgeber nicht nur ein Hilfsmittel für Studierende schaffen, sondern auch nicht fachmännisch gebildeten Freunden der griechischen Philosophie dienen. Daher war es sein Bestreben, vor allem eine gut lesbare Übersetzung zu geben. Da Hilfsmittel für die Herausgabe nur streckenweise vorlagen, mußte er zuerst an die schwierige Aufgabe herangehen, die vorhandenen Fragmente zusammenzustellen. In einer Einführung orientiert er den Leser kurz über die Persönlichkeiten der Philosophen und stellt den mangelnden Zusammenhang der Bruchstücke her. Ihre Anordnung ist, soweit es möglich war, nach den Schriften getroffen, aus denen sie stammen, Anmerkungen, in denen bei wichtigen Stellen auch auf die Textgestaltung Rücksicht genommen wurde, sind beigegeben, und eine Quellenübersicht ermöglicht es dem philologischen Leser, überall den Grundtext nachzuschlagen. Besonders interessieren dürfte es, daß die bisher vorhandenen Bruchstücke des Aischines von Sphettos durch die während der Kriegszeit in Ägypten gemachten Papyrusfunde ergänzt werden konnten.

HIPPOKRATES, ERKENNTNISSE. Im griechischen Text ausgewählt, übersetzt und auf die moderne Heilkunde vielfach bezogen. Von Theodor Beck.

Hamburger Correspondent: Ein mit der Altertumswissenschaft wie mit der Heilkunde vertrauter Gelehrter hat eine Auswahl aus diesen Werken getroffen, den griechischen und den deutschen Text einander gegenübergestellt, Erklärungen hinzugefügt, dem Ganzen eine vortreffliche allgemeine, kulturgeschichtlich fesselnde Einführung vorangestellt und so eine wertvolle, besonders für Naturforscher und Ärzte anregende Sammlung von Aphorismen, Vorschriften und Betrachtungen geschaffen. Weitere Kreise wird es neben den Äußerungen mehr philosophischen, psychologischen oder ethischen Inhalts vor allem interessieren, zu sehen, wie modern in vielen medizinischen Ratschlägen und Meinungen dieser große Zeitgenosse Platos oft anmutet.

HANS FREYER

ANTÄUS. Grundlegung einer Ethik des bewußten Lebens. 5. Tausend.

Nietzsche hat das Tor aufgestoßen, durch das der Verfasser eingezogen ist. *Gg. Simmel*

St. Galler Tagblatt: Man wird, indem man Freyers Darlegungen folgt, an Bergsons Weltbild erinnert. Antäus ist der Sohn der Erde, der Riese, der durch jede Berührung mit der Mutter Erde, wenn er mit den Fremdlingen ringt, immer neue und größere Kraft gewinnt. Antäus ist der Mensch, der ringt mit Leben und Zeit, das Erbe der Menschheit aufnimmt und des Werdearbeit nie ein Ende vorfinden wird. Immer steht er auf Ruhendem, auf Gewesenem, auf Überkommenem; aber nie wird er seine Richtung dadurch erfassen, daß er nur Normen denkt. Denn wohl wird alles, was er lebt, mit jedem entschwundenen Augenblick Historie und bleibt hinter ihm, hinter der unaufhörlich sich erneuernden Menschheit als ein Erledigtes, unveränderlich Gewordenes zurück. Immer wieder schöpft er aus dem Gewesenen, aus dessen Elementen. Aber das produktive Leben wird nicht erfaßt als bloße Bestimmtheit durch die Summe des Vorangegangenen. Der »lebendige Atem der Aktivität«, so gewiß er allzeit Historie schafft, will dennoch besondere Wertung: er hat unendlich mehr Möglichkeitsfälle, mehr Freiheit, mehr Lebensregiment in sich, als das, was er im Weiterwalten als historisches Erzeugnis hinter sich zurückläßt. Von dieser besonderen Art und Fülle der Aktivität einen recht ergreifenden Begriff zu vermitteln; darum ist es Freyer vor allem zu tun.

Karl Joel-Basel: Das Buch eines ganz reifen, souveränen Menschen von ganz eigener Geisteshaltung, der an allen Künsten gesogen, Hellas und die Romantik und die ganze Geschichte der Philosophie geschluckt hat, zumal Hegel, Bergson, Dilthey und Nietzsche, der da ins Objektive entladen und überwunden ist. Ein Buch wie ein Baum mit Wurzelkraft und voll Kronenrauschen, ganz Plastik in Musik getaucht, halb Hodler, halb Hölderlin. Das Buch ist ein Ereignis.

Paul Natorp-Marburg: Das war wirklich ein guter Griff. Freyer versteht etwas von dem Kontrapunkt des Gedankens, den Nietzsche nie gezwungen, im Grunde gehaßt hat... In den Resultaten trifft er mit Fichte, vielfach Leibniz und der besten Mystik überein.

PROMETHEUS. (Erscheint 1923)

ELSE STROH / SELBSTVERWIRKLICHUNG. Eine Formenlehre der Liebe und des Lebens.

Der Liebe und dem Leben liegt eine Gesetzlichkeit zugrunde, aber es ist nicht die mathematisch-formale der Wissenschaft, sondern die aus eigener Kraft sich entfaltende organische Struktur der unmittelbaren lebendigen Wirklichkeit selbst. Wer fähig ist, aus seinem persönlichen Leben die Struktur des Allgemeinen und der Idee herauszuarbeiten, der wird sich wiederfinden in diesen Briefen, die so ganz persönlich beginnen, um von einem voll ausgetragenen Erleben zum Gesetzlichen und Strukturellen emporgetragen zu werden und in einer weiten Schau der ganzen Lebensgesetzlichkeit zu enden. Hier kommt das neue Lebensgefühl der Jugend zur Darstellung. Wie das Mädchen zur Liebe der Frau heraufwächst, und wie diese vollgelebte Liebe ihr ganzes Menschtum läutert, bis sie die Welt auf eine neue Weise nach all ihrer Liebverlorenheit gewonnen hat, — das ist der Mythos der Weiblichkeit, der hier gestaltet worden ist. Eine lebendige Wissenschaft von der Liebe macht eine lebendige Erkenntnis der Welt möglich, im Sinne Friedrich Schlegels: »Wer die Welt nicht durch die Liebe kennen lernt, der lernt sie nie kennen.«

ARTHUR DREWS

DIE RELIGION ALS SELBSTBEWUSSTSEIN GOTTES. Eine philosophische Untersuchung über das Wesen der Religion.

Der religiöse Glaube kann nur in der Einsicht gipfeln, daß das Wesen Gottes kein anderes als das eigene Wesen des Menschen ist, dies Wesen des Menschen ist aber nicht sein Ich, sondern sein Selbst, zu dem sich sein Ich wie eine vergängliche Erscheinung verhält. Das überempirische Selbst darf nicht mit dem empirischen Ich verwechselt werden. Religion ist somit das Bewußtsein des eigenen Selbst als Gottes Selbst, der Identität des göttlichen und menschlichen Selbst.

PLOTIN UND DER UNTERGANG DER ANTIKEN WELTANSCHAUUNG.

Plotin, »der größte Metaphysiker unter den Philosophen des Altertums«, überwindet den alten Gegensatz von Denken und Sein, indem er ihre Identität als Denkbewegung auffaßt und kommt damit dem modernen Begriff des Bewußtseins nahe.

DER STERNHIMMEL IN DER DICHTUNG UND RELIGION DER ALTEN VÖLKER UND DES CHRISTENTUMS. Eine Einführung in die Astralmythologie. Mit 25 Abbildungen, 12 Sterntafeln und einem Porträt des Verfassers.

Drews gibt dem modernen Menschen den Schlüssel zur Symbolik unserer Mythologien und erschließt den Kosmos in seinen Beziehungen zu menschlichen Vorstellungen wieder unserem Denken.

HEINRICH GOMPERZ

DAS PROBLEM DER WILLENSFREIHEIT.

Der Verfasser bekämpft der Form nach Determinismus und Indeterminismus und empfiehlt eine »dritte Theorie«, nach der die Willensentscheidung weder ein bloß mögliches, noch ein notwendiges Ergebnis der vorhandenen Reize ist, sondern bei der es sich um bloße Wahrscheinlichkeit handelt.

WELTANSCHAUUNGSLEHRE. Ein Versuch, die Hauptprobleme der allgemeinen theoretischen Philosophie geschichtlich zu entwickeln und sachlich zu arbeiten. Bd. I: Methodologie.

Über die herrschende empirische positivistische Richtung in der Philosophie hinweg erweitert Gomperz die Metaphysik zu einer allgemeinen Weltanschauungslehre.

CHRISTIAN VON EHRENFELS / KOSMOGONIE.

In scharfem Gegensatz zur monistischen Weltauffassung bekennt sich der Verfasser zum Dualismus und zeigt, wie die Welt das Erzeugnis zweier gegensätzlicher Prinzipien ist: eines einheitlichen Urquells aller aktiven Wirksamkeit und des absolut Grundlosen, des ewigen, unendlichen Chaos, in dessen Wesen nur passiver Widerstand gelegen ist. In Ablehnung des Positivismus begründet Ehrenfels das Recht der Metaphysik und damit zugleich die Wirklichkeit der religiösen Weltanschauung.

JOHANN KEPLER / DIE ZUSAMMENKLÄNGE DER WELTEN. Neue Sternkunde / Auseinandersetzung mit dem Sternenherold. / Schöpfungsgeheimnis in Weltentiefen. Herausgegeben von Otto J. Bryk. Mit 4 Tafeln und 7 Abbildungen im Text.

DRIESCH, H.A.E. B
3218
Ordnungslehre. .07

DATE	ISSUED TO
	JUN 10 1963

DRIESCH, H.A.E. B
Ordnungslehre. 3218
.07